

# Manómetro para presión diferencial Versión de acero inoxidable, con membrana Construcción totalmente soldada, modelo 732.51

Hoja técnica WIKA PM 07.05



otras homologaciones  
véase página 2

## Aplicaciones

- Para medios gaseosos y líquidos, agresivos, de baja viscosidad y no cristalizantes, también en ambientes agresivos.
- Control y monitorización de bombas
- Monitorización de filtros
- Medición de nivel en depósitos cerrados

## Características

- Rangos de presión diferencial a partir de 0 ... 16 mbar
- Elevada presión de servicio (presión estática) hasta 40 bar
- Elevada seguridad de sobrecarga hasta 40 bar
- Cámara de medición completamente soldada



Manómetro para presión diferencial modelo 732.51

## Descripción

Estos manómetros diferenciales destacan por su versión de acero inoxidable con alta resistencia contra la corrosión y por la junta metálica de la cámara de medición que sirve para mantener la estanqueidad a largo plazo (sin juntas elastoméricas).

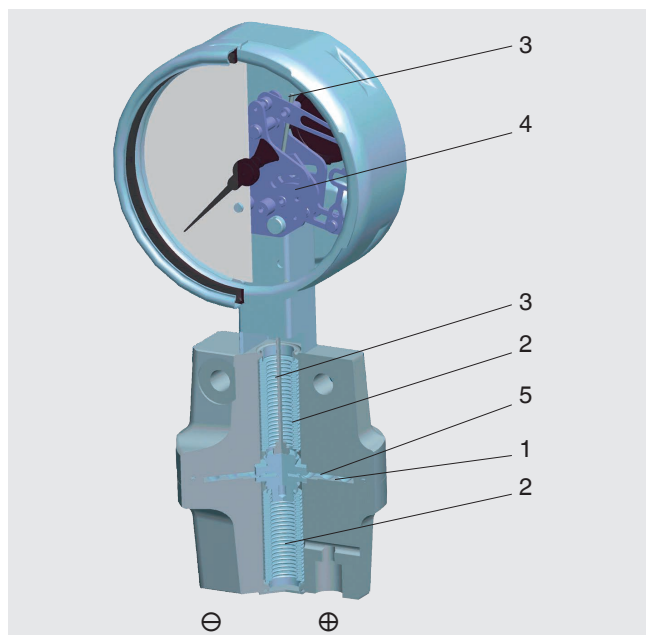
La alta resistencia contra la sobrecarga se consigue con el asiento del bloque al que se apoya la membrana.

Con la aplicación de acero inoxidable de alta calidad y la construcción sólida, el manómetro es adecuado para la aplicación en procesos químicos con medios líquidos y

gaseosos, también en un ambiente agresivo.

Los rangos de indicación de 0...16 mbar hasta 0...25 bar permiten la aplicación en distintas aplicaciones con varios rangos de medición.

## Esquema de funcionamiento



## Diseño y modo de funcionamiento

- Cámaras de medición positiva y negativa están separadas por la membrana (1)
- Fuelles metálicos (2) sellan los espacios de presión contra la atmósfera
- La diferencia de presión entre la cámara positiva y negativa genera la deflexión axial del tirante (trayecto de medición)
- El trayecto de medición se transmite mediante una biela (3) al mecanismo indicador (4)
- El mecanismo convierte el desplazamiento en un movimiento giratorio
- La resistencia contra la sobrecarga se realiza mediante el asiento de apoyo de la membrana (5)

Montaje según símbolos indicados,  
⊕ presión alta y ⊖ presión baja

## Datos técnicos

### Versión

Conexiones a proceso abajo,  
Versión de elevada resistencia contra corrosión,  
Célula de medición asegurada contra intervención de personas no autorizadas, posición de la conexión a proceso adaptable a las condiciones de montaje,  
DT - GM 86 08 176

### Diámetro en mm

100, 160

### Clase de exactitud

1,6

### Rangos de indicación

0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar

Rango de indicación 0 ... 16 mbar: Longitud de escala aprox. 180 °

así como todos los rangos correspondientes de presiones negativas y positivas

### Carga de presión máxima

Carga estática: Valor final de escala

Carga dinámica: 0,9 x valor final de escala

### Protección contra la sobrepresión

véase tabla página 3

### Presión máx. de trabajo (presión estática)

véase tabla página 3

### Temperatura admisible

Ambiente: -20 ... +60 °C

Medio: ≤ 100 °C

### Influencia de temperatura

En caso de desviación de la temperatura de referencia en el sistema de medición (+20 °C): máx. ±0,5 %/10 K del valor final de escala

### Tipo de protección

IP 54 según EN 60529 / IEC 60529 (con líquido de relleno IP 65)

## Conformidad CE

### Directiva ATEX <sup>1)</sup>

94/9/CE, II 2 GD c TX

## Homologaciones

- **EAC**, certificado de importación, Unión Aduanera de Rusia, Bielorrusia, Kazajstán
- **GOST**, metrología/técnica de medición, Rusia
- **KOSHA**, clase de protección "i" - seguridad intrínseca, Corea del Sur
- **CRN**, seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.), Canadá

## Certificaciones/Certificados <sup>1)</sup>

- 2.2 -Certificado de prueba conforme a EN 10204 (p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, certificado de material, exactitud de indicación)
- 3.1 -Certificado de inspección conforme a EN 10204 (p. ej. certificado de material para componentes metálicos en contacto con el medio, exactitud de indicación)

<sup>1)</sup> Opción

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

## Versión estándar

### Cámara de medición con conexión a proceso (en contacto con el medio)

Acero inoxidable 1.4571,  
Conexión inferior,  
2 x G ¼ rosca hembra

### Elementos sensibles (en contacto con el medio)

< 0,25 bar: acero inoxidable 1.4571  
≥ 0,25 bar: aleación de acero inoxidable (Inconel)

### Fuelles (en contacto con el medio)

Acero inoxidable 1.4571

### Ventilación de las cámaras de medición (en contacto con el medio)

Acero inoxidable 1.4571 con rangos de indicación < 0,25 bar  
(con rangos de indicación ≥ 0,25 bar opcional)

### Mecanismo

Acero inoxidable

### Esfera

Aluminio, blanco, subdivisión negra

### Aguja

Modelo 732.51: indicador ajustable, aluminio, negro  
Modelo 733.51: indicador estándar, aluminio, negro

### Caja

Acero inoxidable con abertura para alivio de presión

### Mirilla

Cristal de seguridad laminado

### Anillo

Aro bayoneta, acero inoxidable

## Montaje

de acuerdo a los símbolos colocados

⊕ alta presión,  
⊖ baja presión

## Fijación mediante:

- Conductos rígidos
- Taladros de montaje en bridas de fijación
- Borde frontal (opción)
- Kit de montaje para montaje en pared o tubería

## Opciones

- Líquido de relleno (modelo 733.51)
- Versión de seguridad (modelo 73x.31)
- Presión de servicio máx superior (presión estática) y sobrecarga superior (véase tabla)
- Exactitud de indicación mejor que la clase 1,6
- Ventilación de las cámaras de medición (en contacto con el medio) con rango ≥ 0,25 bar
- Dispositivo de corrección del punto cero
- Conexión lateral (derecha, izquierda, frontal o dorsal)
- Otras conexiones al proceso mediante rosca hembra o macho
- Temperatura del medio > 100 °C
- Temperatura ambiente -40 ... +60 °C (Relleno de aceite silicona)
- Kit de montaje para montar en pared o tubería
- Borde frontal
- Válvula de compensación (hoja AC 09.11)
- Juntas (modelo 910.17, véase hoja técnica AC 09.08)
- Manómetro con contactos eléctricos, véase modelo DPG43.1x0, hoja técnica PV 27.05
- Manómetro con señal de salida eléctrica, véase modelo DPGT43.1x0, hoja técnica PV 17.05

## Presión de servicio máx., sobrecarga

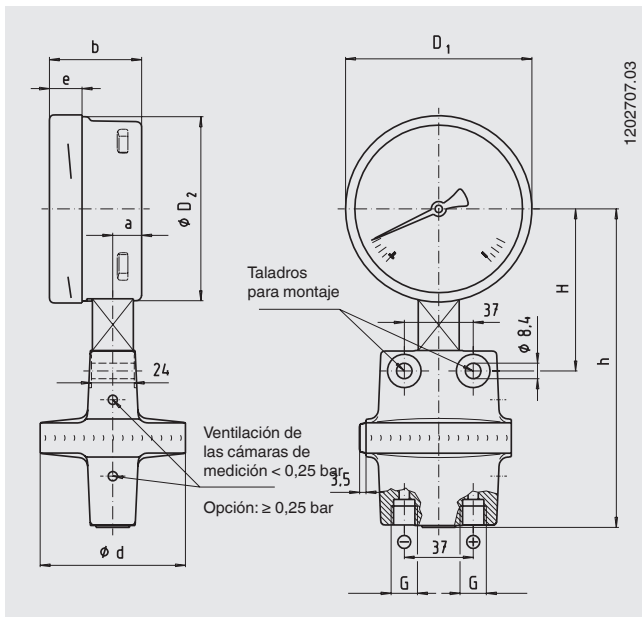
Rangos de indicación	Presión de servicio máx. en bar (presión estática)		Sobrepresión en bar unilateral, bilateral y alternante máx.	
	Estándar	Opción	Estándar	Opción
0 ... 16 a 0 ... 40 mbar	2,5	6 <sup>1)</sup>	2,5	-
0 ... 60 a 0 ... 250 mbar	6	10	2,5	6
0 ... 400 mbar	25	40	4	40
0 ... 0,6 bar	25	40	6	40
0 ... 1 bar	25	40	10	40
0 ... 1,6 bar	25	40	16	40
0 ... 2,5 a 0 ... 25 bar	25	40	25	40

1) Clase de exactitud 2,5

## Dimensiones en mm

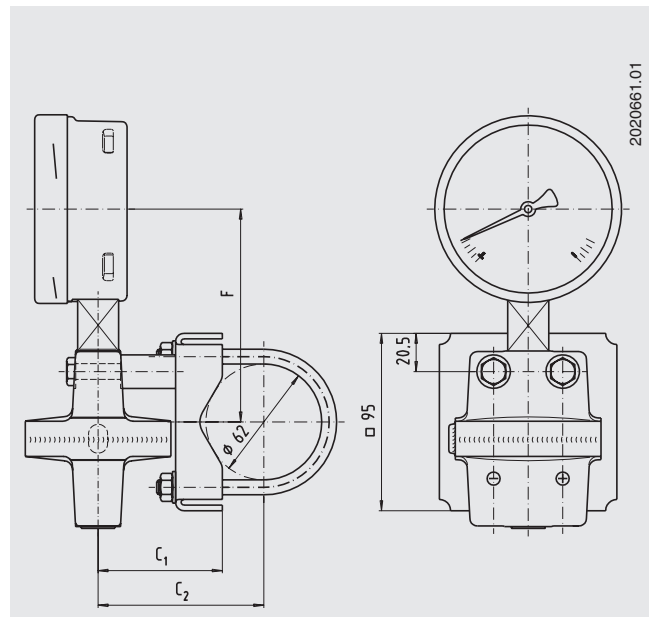
### Versión estándar

Conexión 2 x G ¼ rosca hembra, inferior



### Opción

Kit de montaje para montar en pared o tubería



DN	Rango de indicación	Dimensiones en mm										Peso en kg		
		a	b	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d	e	G	h ±1	H	F		C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
100	< 0,25 bar	15,5	49,5	101	99	140	17,5	G ¼	171	90	114	96	118	2,70
100	≥ 0,25 bar	15,5	49,5	101	99	78	17,5	G ¼	171	87	114	66	88	1,90
160	< 0,25 bar	15,5	49,5	161	159	140	17,5	G ¼	201	120	144	96	118	3,40
160	≥ 0,25 bar	15,5	49,5	161	159	78	17,5	G ¼	201	117	144	66	88	2,40

Conexión a proceso según EN 837-1 / 7.3

### Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Diámetro nominal / Rango de indicación / Escala (proporcional a la presión o cuadrático / presión de servicio máx. (presión estática) ... bar / Conexión / Posición de la conexión / Opciones

© 2008 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.



**Instrumentos WIKA, S.A.U.**  
C/Josep Carner, 11-17  
08205 Sabadell (Barcelona)/España  
Tel. +34 933 9386-30  
Fax +34 933 9386-66  
info@wika.es  
www.wika.es