

# Manómetro de muelle tubular, acero inoxidable

## Para temperaturas ambiente extremadamente bajas de hasta -70 °C

### Modelo PG23LT, con relleno de caja

Hoja técnica WIKA PM 02.22



otras homologaciones  
véase página 3

#### Aplicaciones

- Para uso al aire libre con temperaturas exteriores de hasta -70 °C [-94 °F]
- Para medios gaseosos y líquidos, agresivos, de baja viscosidad y no cristalizantes, también en ambientes agresivos
- Industrias petrolera y de gas, química y petroquímica

#### Características

- Versión especial para condiciones climáticas extremas de hasta -70 °C [-94 °F]
- Protección IP 66 y IP 67
- Construcción completamente en acero inoxidable
- Rangos de medición desde 0 ... 0,6 hasta 0 ... 1.000 bar (0 ... 10 hasta 0 ... 15.000 psi)
- Opcionalmente como versión de seguridad "S3" conforme a EN 837-1



Manómetro de Bourdon, modelo PG23LT

#### Descripción

El manómetro de alta calidad modelo PG23LT es una ejecución especial para temperaturas ambiente extremadamente bajas de hasta -70 °C [-94 °F]. Este manómetro de acero inoxidable se utiliza especialmente en regiones de frío extremo, como por ejemplo en Rusia, Canadá, Escandinavia o China.

El manómetro PG23LT es óptimo para aplicaciones en la industria petrolera y de gas, así como en la petroquímica. Las aplicaciones típicas se encuentran en tuberías o estaciones de bombeo para transporte de petróleo y gas.

Debido al diseño especial del instrumento para temperaturas bajas, el empleo de juntas especiales y el relleno de la caja, el modelo PG23LT es adecuado para uso al aire libre a una temperatura ambiente de hasta -70 °C [-94 °F]. El mismo diseño del instrumento cumple, con rangos de presión superiores a 0 ... 40 bar, con los requisitos para las clases de protección IP 66 e IP 67.

La idoneidad del instrumento a temperaturas ambiente de hasta -70 °C (-94 °F) ha sido probado en el laboratorio y se confirma mediante un informe de ensayo 2.2 (opcional).

## Versión estándar

### Diámetro nominal (DN) en mm [pulg]

63 [2 ½"], 100 [4"], 160 [6"]

### Clase de exactitud

DN 63 [2 ½"]: 1,6

DN 100 [4"], 160 [6"]: 1,0

### Rangos de indicación

0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar [0 ... 10 a 0 ... 15.000 psi]

así como todas las gamas correspondientes para presión negativa y sobrepresión negativa y positiva

### Carga de presión máxima

Carga estática: Valor final de escala

Carga dinámica: 0,9 x valor final de escala

Carga puntual: 1,3 x valor final de escala

### Temperatura admisible

Ambiente: -70 ... +60 °C [-94 ... +140 °F]

Medio: ≤ 100 °C [≤ 212 °F]

### Influencia de temperatura

En caso de desviación de la temperatura de referencia de + 20 °C (+68 °F) en el sistema de medición ≤ ±0,4 %/10 °C [≤ ±0,4 %/18 °F] del valor final de escala correspondiente

### Tipo de protección según IEC/EN 60529

IP65 para rangos de indicación ≤ 0 ... 40 bar [≤ 0 ... 580 psi]

IP66/IP67 para rangos de indicación > 0 ... 40 bar [≤ 0 ... 580 psi]

Para obtener más información sobre el grado de protección, consulte la información técnica IN 00.18

### Conexión a proceso

Acero inoxidable 316L

Conexión radial inferior o dorsal excéntrica inferior

- Rosca macho G ½ B, llave 14 (solo NG 63 [2 ½"])
- Rosca macho G ½ B, llave 22 (no para NG 63 [2 ½"])
- Rosca macho ½ NPT, llave 22 (no para NG 63 [2 ½"])
- Rosca macho M20 x 1,5, llave 22 (no para NG 63 [2 ½"])

### Elemento sensible

Acero inoxidable 316L

< 100 bar [≤ 1.450 psi]: forma circular

≥ 100 bar [≥ 1.450 psi]: forma helicoidal

### Mecanismo

Acero inoxidable

### Esfera

Aluminio, blanco, subdivisión negra

### Aguja

Aluminio, negro

### Caja

Acero inoxidable, rango de indicación ≤ 0 ... 40 bar [≤ 0 ... 580 psi]; ventilable y nuevamente obturable para compensación de la presión interior

### Mirilla

Cristal de seguridad laminado

### Anillo

Aro bayoneta, acero inoxidable








### Relleno de la caja

Aceite de silicona

## Opciones

- Juntas para conexión al proceso (modelo 910.17, véase hoja técnica AC 09.08, material recomendado para la junta: acero inoxidable)
- Versión de seguridad "S3" con pared de separación a prueba de roturas y pared posterior soplable, conforme a EN-837-1, para posición de conexión radial abajo
- Borde frontal, acero inoxidable
- Borde dorsal, acero inoxidable
- Marca roja estampada en la esfera
- Aguja de marcaje sobre aro bayoneta regulable desde el exterior para NG 100 [4"]

## Homologaciones

Logo	Descripción	País
 	<b>Declaración de conformidad UE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Directiva de equipos a presión PS &gt; 200 bar, módulo A, accesorio a presión</li> <li>■ Directiva ATEX (opcional) Tipo de protección "c", seguridad constructiva</li> </ul>	Unión Europea
	<b>EAC (opción)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Directiva de equipos a presión</li> <li>■ Zonas potencialmente explosivas</li> </ul>	Comunidad Económica Euroasiática
	<b>GOST (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Rusia
	<b>KazInMetr (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Kazajstán
	<b>UkrSEPRO (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Ucrania
	<b>Uzstandard (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Uzbekistán

## Certificados (opcional)

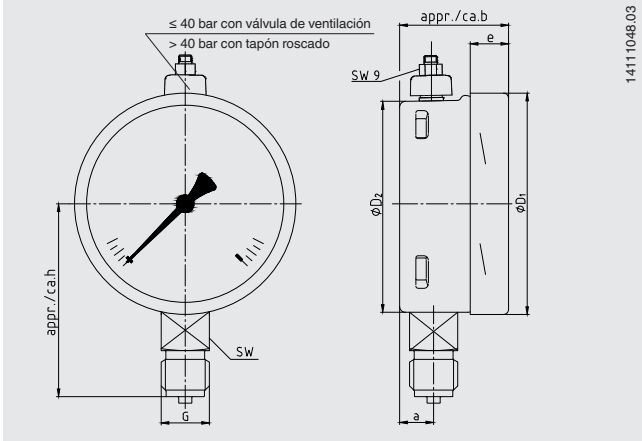
- 2.2 Certificado de prueba según EN 10204  
"Confirmación de la capacidad operativa a temperaturas ambiente de hasta -70 °C [-94 °F]"
- 2.2 Certificado de prueba según EN 10204  
p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, certificado de material, exactitud de indicación
- 3.1 Certificado de inspección según EN 10204  
p. ej., certificado de material para componentes metálicos en contacto con el medio, precisión de indicación

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

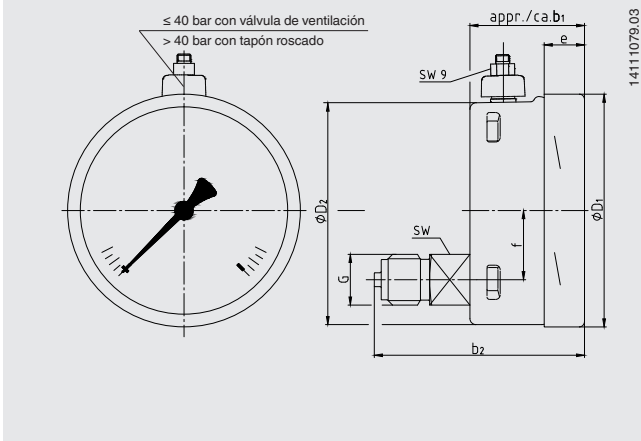
# Dimensiones en mm (in)

## Versión estándar

### Conexión radial inferior



### Conexión dorsal excéntrica inferior

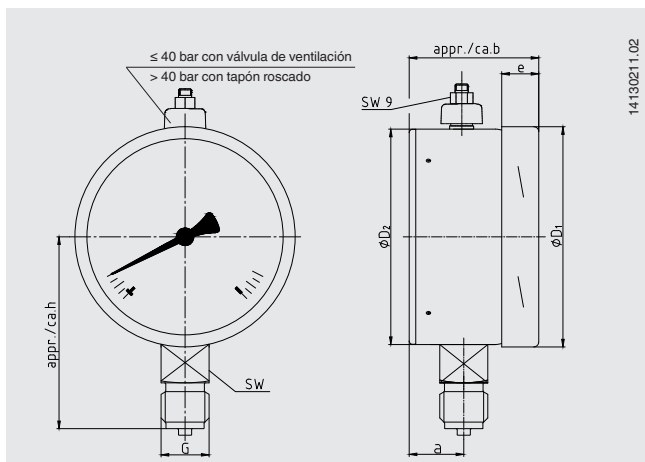


DN	Dimensiones en mm (in)											Peso en kg [lbs]
	a	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	e	f	G	h ± 1	SW	
63 [2 ½"]	9,5 [0,374]	33 [1,299]	33 [1,299]	57 [2,244]	63 [2,48]	62 [2,441]	12,6 [0,496]	-	G ¼ B	54 [2,126]	14 [0,55]	0,2 [0,44]
100 [4"]	15,5 [0,61]	49,5 [1,949]	49,5 [1,949]	83 [3,268]	101 [3,976]	99 [3,898]	17,5 [0,689]	30 [1,181]	G ½ B	87 [3,425]	22 [0,87]	0,9 [1,98]
160 [6"]	15,5 [0,61]	49,5 [1,949]	49,5 <sup>1)</sup> [1,949]	83 <sup>1)</sup> [3,268]	161 [6,339]	159 [6,26]	17,5 [0,689]	50 [1,969]	G ½ B	118 [4,646]	22 [0,87]	2,0 [4,41]

Conexión a proceso según EN 837-1 / 7.3

1) En rangos de indicación ≥ 0 ... 100 bar [≥ 0 ... 1.450 psi] la medida aumenta 16 mm [0,63 pulg]

## Versión de seguridad "S3"



## Versión de seguridad "S3"

DN	Dimensiones en mm (in)								Peso en kg [lbs]
	a	b	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	e	G	h ± 1	SW	
63 [2 ½"]	17,5 [6,89]	42 [16,535]	63 [24,803]	63 [24,803]	14,5 [5,709]	G ¼ B	54 [2,126]	14 [0,55]	0,26 [0,57]
100 [4"]	25 [9,843]	59 [23,228]	101 [39,764]	99 [38,976]	17 [6,693]	G ½ B	87 [3,425]	22 [0,87]	0,84 [1,85]
160 [6"]	27 [10,63]	65 [25,591]	161 [63,386]	159 [62,598]	17,5 [6,89]	G ½ B	118 [4,646]	22 [0,87]	2,10 [4,63]

### **Indicaciones relativas al pedido**

Modelo / Diámetro nominal / Rango de indicación / Conexión a proceso / Posición de la conexión / Opciones

© 06/2015 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  
Tel. +34 933 9386-30  
Fax: +34 933 9386-66  
info@wika.es  
www.wika.es