

# Manómetro con tubo Bourdon, aleación de cobre

## Con capilar, DN 27 [1"] y 40 [1 ½"]

### Modelos 101.00 y 101.12

Hoja técnica WIKA PM 01.22



Otras homologaciones,  
véase página 4

#### Aplicaciones

- Para medios gaseosos, líquidos, no viscosos y no cristalizantes, compatibles con aleaciones de cobre
- Tecnología de calefacción

#### Características

- Conexión a proceso: G ¼ B o conexión de enchufe
- Rango de escala: 0...4 bar [0 ... 60 psi] o 0... 6 bar [0 ... 100 psi]
- Modelo 101.00: muy fácil de instalar (montaje a presión)
- No es necesario doblar ni enrollar el capilar de plástico
- Se confirma la idoneidad de los capilares de plástico en ensayos a largo plazo en condiciones de aplicación características



Fig. izquierda: Modelo 101.00, NS 40 [1 ½"]

Fig. derecha: Modelo 101.12, NS 27 [1"]

#### Descripción

Los modelos 101.00 y 101.12 son manómetros de tubo de Bourdon con capilar. Estos instrumentos se basan en el acreditado sistema de medición de tubo Bourdon. La caja de plástico está disponible en tamaños nominales de 27 mm [1"] y 40 mm [1 ½"].

#### Características capilares

Gracias a la longitud y flexibilidad del capilar, la posición de montaje del manómetro puede ser independiente del punto de medición. La versión con capilares de plástico utiliza un material específico que mantiene la resistencia a largo plazo también a altas temperaturas. Una ventaja de los capilares de plástico, frente a los de cobre o latón, es que no es necesario doblarlos ni enrollarlos. Así, el capilar de plástico facilita mucho la instalación y elimina el riesgo de fractura por fatiga.

#### Ámbito de aplicación en la tecnología de calefacción

Estos instrumentos son especialmente adecuados para su aplicación en la industria de calefacción. La idoneidad del instrumento se confirmó en pruebas a largo plazo en condiciones de aplicación típicas.

#### Versiones personalizadas

Basándose en su experiencia de muchos años en la producción y el desarrollo, WIKA ofrece también soluciones según las exigencias del cliente. La conexión a proceso estándar G ¼ B puede completarse, bajo pedido, con un anillo de sellado de plástico en la rosca. Esto elimina el sellado durante el montaje, que lleva mucho tiempo y es propenso a errores. Para diseños de conexiones a proceso específicos del cliente, WIKA también ofrece el desarrollo de conexiones de enchufe de plástico para satisfacer el requisito.

## Datos técnicos

Información básica	
<b>Estándar</b>	En base a EN 837-1 → Para información sobre la "Selección, instalación, manejo y funcionamiento de los manómetros", véase la hoja técnica IN 00.05.
<b>Diámetro nominal (DN)</b>	
Modelo 101.12	Ø 27 mm [1"]
Modelo 101.00	Ø 40 mm [1 ½"]
<b>Posición de la conexión</b>	Conexión dorsal céntrica
<b>Mirilla</b>	Plástico, transparente, apretada en la caja
<b>Caja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plástico, negro</li> <li>■ Plástico, blanco</li> </ul>
<b>Montaje</b>	
Modelo 101.12	Montaje deslizante
Modelo 101.00	Montaje a presión con orejetas de fijación laterales
<b>Mecanismo</b>	Aleación de cobre

Elemento sensible	
<b>Tipo de elemento sensible</b>	Tubo Bourdon, tipo C
<b>Material</b>	Aleación de cobre
<b>Estanqueidad</b>	Tasa de fuga $\leq 5 \cdot 10^{-3}$ mbar l/s

Datos de exactitud	
<b>Clase de exactitud</b>	
Modelo 101.12	Clase 4,0
Modelo 101.00	Clase 2,5
<b>Error de temperatura</b>	Sobre la desviación de las condiciones de referencia en el sistema de medición: $\leq \pm 0,4$ % por 10 °C [ $\leq \pm 0,4$ % por 18 °F] del valor máximo de la escala
<b>Condiciones de referencia</b>	
Temperatura ambiente	+20 °C [68 °F]

### Rangos de indicación

bar	
0 ... 4	0 ... 6

kg/cm <sup>2</sup>	
0 ... 4	0 ... 6

kPa	
0 ... 400	0 ... 600

MPa	
0 ... 0,4	0 ... 0,6

psi	
0 ... 60	0 ... 100

Más detalles sobre: Rango de indicación	
<b>Rangos de escala especiales</b>	Otros rangos a consultar
<b>Unidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bar</li> <li>■ psi</li> <li>■ kg/cm<sup>2</sup></li> <li>■ kPa</li> <li>■ MPa</li> </ul>
<b>Esfera</b>	
Color de escala	Negro
Material	Plástico
Escala especial	Otras escalas o esferas específicas del cliente, por ejemplo, con marca roja, arcos circulares o sectores circulares, bajo petición
<b>Aguja</b>	
Aguja/aguja de arrastre	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sin</li> <li>■ Aguja roja en mirilla</li> </ul>
Aguja	Plástico, negro
<b>Aguja con tope</b>	En el punto cero

Conexión a proceso		
<b>Estándar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 837-1</li> <li>■ Rosca métrica fina</li> <li>■ Conexión de enchufe</li> </ul>	
<b>Tamaño</b>		
EN 837-1	G ¼ B, rosca macho <sup>1)</sup>	
Rosca métrica fina	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ M14 x 1, rosca macho</li> <li>■ M14 x 1, rosca hembra</li> </ul>	
Conexión de enchufe	Dimensiones personalizadas	
<b>Capilar</b>		
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plástico (PE-LLD) <sup>2)</sup></li> <li>■ Cobre <sup>3)</sup></li> <li>■ Cobre, revestimiento de plástico <sup>3)</sup></li> </ul>	
Longitud	Capilar de plástico (PE-LLD)	170 ... 2.000 mm
	Capilar de cobre	86 ... 2.000 mm
	Capilar de cobre, revestido de PE	195 ... 2.000 mm
<b>Material (en contacto con el medio)</b>		
Muelle tubular	Aleación de cobre	
Conexión a proceso	EN 837-1, rosca métrica fina	Aleación de cobre
	Conexión de enchufe	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plástico</li> <li>■ Aleación de cobre</li> </ul>
Capilar	Según el material elegido	

1) Existe una versión con junta de PTFE en la rosca

2) No disponible en combinación con conexiones a proceso de rosca métrica fina



3) Sólo disponible con conexiones a proceso de aleación de cobre

Otras conexiones a proceso a petición

Condiciones de utilización	
Temperatura del medio	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Temperatura ambiente	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
<b>Carga de presión máxima</b>	
Carga estática	3/4 x valor final de escala
Carga dinámica	2/3 x valor final de escala
Carga puntual	Valor final de escala
Tipo de protección según IEC/EN 60529	IP41

## Homologaciones

### Homologaciones opcionales

Logo	Descripción	Región
	<b>PAC Kazajistán</b> Metrología, técnica de medición	Kazajistán
-	<b>PAC Ucrania</b> Metrología, técnica de medición	Ucrania
	<b>PAC Uzbekistán</b> Metrología, técnica de medición	Uzbekistán

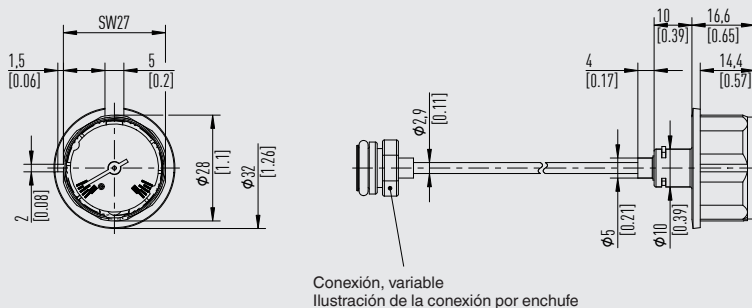
## Certificados (opción)

Certificados	
<b>Certificados</b>	2.2 Certificado de pruebas conforme a EN 10204 (p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, precisión de indicación)
<b>Intervalo de calibración recomendado</b>	1 año (en función de las condiciones de uso)

→ Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

# Dimensiones en mm [pulg]

## Modelo 101.12

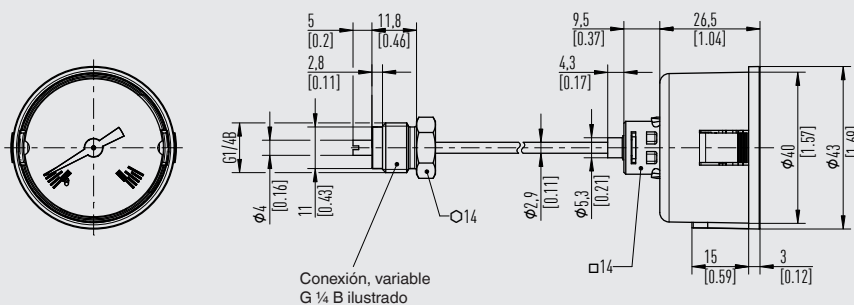


Conexión, variable  
Ilustración de la conexión por enchufe

Peso: Aprox. 22 g [0,78 onzas]

11596768.04

## Modelo 101.00



Conexión, variable  
G 1/4 B ilustrado

Peso: Aprox. 50 g [1,76 onzas]

11597021.05

## Información para pedidos

Modelo / Rango de indicación / Conexión a proceso / Longitud capilar / Opciones

© 07/2016 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.

En caso de interpretación diferente de las instrucciones de uso traducidas y de la hoja técnica en inglés, prevalecerá la redacción inglesa.

