

# Manómetro con tubo Bourdon, aleación de cobre o acero inoxidable

## Versión cuadrada y rectangular para panel

### Modelos 214.11, 234.11

Hoja técnica WIKA PM 02.07



otras homologaciones  
véase página 3

#### Aplicaciones

- Para medios gaseosos, líquidos, no viscosos y no cristalizantes, compatibles con aleaciones de cobre
- Modelo 214.11: sistema de medición aleación de cobre
- Modelo 234.11: sistema de medición acero inoxidable, también para medios agresivos

#### Características

- Caja de montaje según DIN 43700
- Diámetros nominales DN 96 x 96 y DN 72 x 72 disponibles
- Protección IP 42



**Manómetro de Bourdon modelo 214.11,  
DN 96 x 96, versión perfilada**

#### Descripción

Los modelos 214.11 y 234.11 han sido diseñados especialmente para el montaje en paneles de mando y por eso disponen de una conexión a proceso dorsal. Las dimensiones exteriores de los instrumentos, 96 x 96 mm y 72 x 72 mm, cumplen con la norma DIN 43700 lo que permite montarlos en armarios de distribución y paneles de mando correspondientes sin necesidad de adaptarlos.

El montaje en panel se realiza fácilmente con dos abrazaderas atornilladas directamente en la caja.

Los instrumentos están basados en el probado sistema de medición de tubo de Bourdon. Al aplicar presión, la flexión del tubo de Bourdon es proporcional a ella y se transmite mediante una biela al mecanismo que acciona las agujas.

En caso del modelo 214.11, las piezas en contacto con el medio están hechas de una aleación de cobre, en caso del modelo 234.11, de acero inoxidable.

## Datos técnicos

### Versión

DIN 43700

### Diámetro en mm

96 x 96, 72 x 72

### Clase de exactitud

DN 96 x 96: clase 1,0

DN 72 x 72, 96 x 96: clase 1,6

### Rangos de indicación

DN 96 x 96: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar

DN 72 x 72: 0 ... 0,6 a 0 ... 400 bar

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

### Temperatura admisible

Ambiente: -20 ... +60 °C

Medio: +60 °C máximo (soldadura de estaño)

+100 °C máximo (cobresoldadura)

### Carga de presión máxima

#### ■ DN 96 x 96

Carga estática: Valor final de escala

Carga dinámica: 0,9 x valor final de escala

Carga puntual: 1,3 x valor final de escala

#### ■ DN 72 x 72

Carga estática: 3/4 x valor final de escala

Carga dinámica: 2/3 x valor final de escala

Carga puntual: Valor final de escala

### Influencia de temperatura

En caso de desviación de la temperatura de referencia en el sistema de medición (+20 °C):

máx. ±0,4 %/10 K del valor final de escala correspondiente

### Tipo de protección

IP42 según EN/IEC 60529

### Conexión a proceso

Aleación de cobre (> 100 bar acero inoxidable 316L)

Posición de la conexión: ■ dorsal céntrica

■ dorsal excéntrico inferior  
(sólo DN 96 x 96)

DN 96 x 96: Rosca macho G 1/2 B, llave 22

DN 72 x 72: Rosca macho G 1/4 B, llave 14

### Elemento sensible

< 100 bar: Aleación de cobre, forma circular, soldadura de estaño

≥ 100 bar: acero inoxidable 316L, forma de tornillo o husillo, cobresoldadura

### Mecanismo

Aleación de cobre, piezas de desgaste alpaca

### Esfera

Aluminio, blanco, subdivisión negra  
DN 72 x 72 y 96 x 96 con tope

### Aguja

Aluminio, negro

### Caja/chasis (DIN 43700)

Acero, galvanizado

### Caja básica

Plástico

### Mirilla

Mirilla de instrumentos

### Marco frontal

Acero, negro, de dimensión estrecha, desmontable

## Opciones

- Conexiones a proceso alternativas
- Sistema de medición acero inoxidable 316L (modelo 234.11)
- Sistema de medida doble máx. 60 bar
- Marco frontal ancho

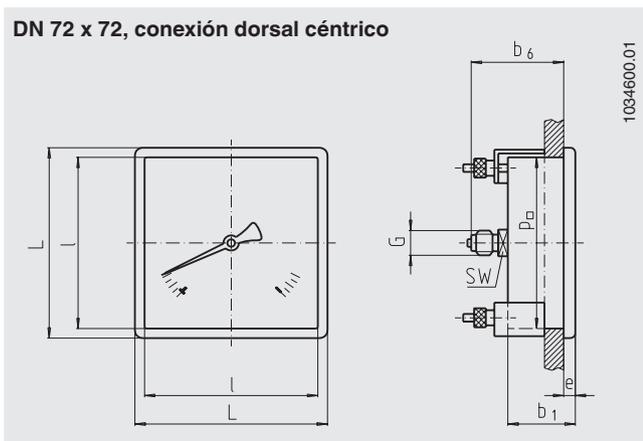
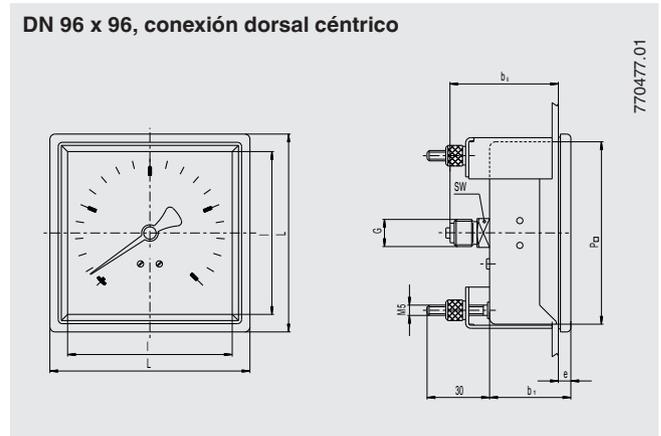
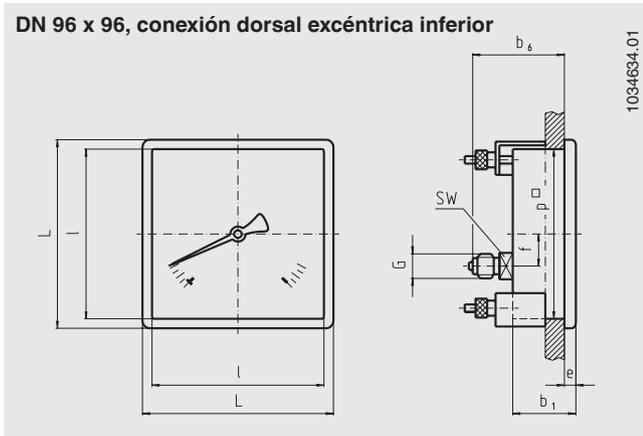
## Homologaciones

Logo	Descripción	País
	<b>Declaración de conformidad UE</b> Directiva de equipos a presión	Comunidad Europea
	<b>GOST (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Rusia
	<b>KazInMetr (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Kazajstán
-	<b>MTSCHS (opción)</b> Autorización para la puesta en servicio	Kazajstán
	<b>BelGIM (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Bielorrusia
	<b>Uzstandard (opción)</b> Metrología, técnica de medición	Uzbekistán
-	<b>CPA (opción)</b> Metrología, técnica de medición	China
-	<b>CRN</b> Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)	Canadá

## Certificados (opcional)

- 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. precisión de indicación)

## Dimensiones en mm



DN, posición de la conexión	Dimensiones en mm									Peso en kg
	b <sub>1</sub>	b <sub>6</sub>	e	f	G	L	l	p□	SW	
96 x 96, excéntrica inferior	44	73	6	30	G ½ B	96	79	88,5	22	0,60
96 x 96, céntrico	35	47	6	-	G ¼ B	96	79	88,5	14	0,60
72 x 72, céntrico	29	42	6	-	G ¼ B	72	57	66	14	0,30

Conexión a proceso según EN 837-1 / 7.3

### Indicaciones relativas al pedido

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

© 03/2008 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.

