

Manómetro con tubo de Bourdon, aleación de cobre

Versión en miniatura, DN 27 [1"]

Modelo 111.12.027

Hoja técnica WIKA PM 01.17



Para más homologaciones,
consulte la página 4

Aplicaciones

- Para medios gaseosos y líquidos que no sean altamente viscosos o cristalizantes y que no ataquen materiales en contacto con el medio
- Indicador de presión de llenado de bombonas
- Equipos de protección respiratoria, armas deportivas, ingeniería de soldadura (equipo compacto)
- Equipos médicos

Características

- Pequeño y compacto
- Óptimo para soluciones integradas
- Rango de indicación de 0 ... 4 bar a 0... 400 bar
- Diámetro nominal de 27 mm [1"]
- Caja de una sola pieza y conexión al proceso en aleación de cobre



Fig. izquierda: modelo 111.12.027, versión de baja presión, caja de aleación de cobre, niquelada
Fig. derecha: modelo 111.12.027, versión de alta presión, caja de aleación de cobre, acabado natural

Descripción

El diseño en miniatura de este manómetro es económico y está especialmente pensado para soluciones de integración. Este instrumento se basa en un sistema de medición mediante tubo Bourdon de gran fiabilidad. El sistema de medición de latón garantiza una baja influencia de temperatura y una alta estabilidad de medición. El modelo 111.12.027 está disponible en versión de baja presión con rangos de indicación de 0 ... 4 a 0 ... 25 bar y en versión de alta presión de 0 ... 100 a 0 ... 400 bar.

La caja de una sola pieza y la conexión a proceso hacen que el instrumento sea resistente a daños mecánicos. Este diseño probado es ideal para aplicaciones con equipos compactos que requieren manómetros pequeños integrados.

Datos técnicos

Información básica	
Estándar	Según EN 837-1, en caso de aplicación → Para información sobre la “Selección, instalación, manejo y funcionamiento de los manómetros”, véase la hoja técnica IN 00.05.
Versión	
Baja presión	Rango de indicación de 0 ... 4 bar a 0... 25 bar
Alta presión	Rango de indicación de 0 ...100 bar a 0... 400 bar
Diámetro nominal (DN)	Ø 27 mm [1"]
Posición de la conexión	Conexión dorsal céntrica
Mirilla	Plástico, transparente, apretada en la caja
Caja	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aleación de cobre ■ Aleación de cobre niquelada
Montaje	Personalizable bajo pedido
Mecanismo	Aleación de cobre

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

Datos de exactitud	
Clase de exactitud	4,0
Error de temperatura	En caso de 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 final de escala.
Condiciones de referencia	
Temperatura ambiente	+20 °C [+68 °F]

Rangos de indicación, versión de baja presión

bar	
0 ... 4	0 ... 12
0 ... 6	0 ... 16
0 ... 10	0 ... 25

kg/cm ²	
0 ... 4	0 ... 12
0 ... 6	0 ... 16
0 ... 10	0 ... 25

kPa	
0 ... 400	0 ... 1.200
0 ... 600	0 ... 1.600
0 ... 1.000	0 ... 2.500

MPa	
0 ... 0,4	0 ... 1,2
0 ... 0,6	0 ... 1,6
0 ... 1	0 ... 2,5

psi	
0 ... 60	0 ... 160
0 ... 100	0 ... 250
0 ... 150	-

Rangos de indicación, versión de alta presión

bar	
0 ... 100	0 ... 250
0 ... 160	0 ... 315
0 ... 200	0 ... 400

kg/cm ²	
0 ... 100	0 ... 250
0 ... 160	0 ... 315
0 ... 200	0 ... 400

psi	
0 ... 1.500	0 ... 6.000

MPa	
0 ... 10	0 ... 25
0 ... 16	0 ... 40
0 ... 20	-

Más detalles sobre: rangos de escala

Rangos de escala especiales	→ Otros rangos a consultar
Unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ bar ■ psi ■ kg/cm² ■ kPa ■ MPa
Esfera	
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
Aguja	Plástico, negro
Aguja con tope	En el punto cero

Conexión a proceso

Estándar	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837-1 ■ ISO 7 ■ ANSI/B1.20.1 	
Tamaño		
EN 837-1	G 1/8 B, rosca macho	
ANSI/B1.20.1	1/8 NPT, rosca macho	
ISO 7	R 1/8, rosca macho	
Restrictor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sin ■ Ø 0,3 mm [0,012"], latón 	
Material (en contacto con el medio)		
Muelle tubular	Aleación de cobre	
Conexión a proceso	Versión de baja presión	Aleación de cobre con adaptador interno de poliamida (PA)
	Versión de alta presión	Aleación de cobre



→ Otras conexiones a proceso a petición

Condiciones de uso	
Temperatura del medio	Máx. +60 °C [+140 °F]
Temperatura ambiente	0 ... 60 °C [32 ... 140 °F]
Carga de presión máxima	
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

Logo	Descripción	Región
	Declaración de conformidad UE Directiva de equipos a presión PS > 200 bar, módulo A, accesorio a presión	Unión Europea

Homologaciones opcionales

Logo	Descripción	Región
	PAC Kazajistán Metrología, técnica de medición	Kazajistán
-	PAC Ucrania Metrología, técnica de medición	Ucrania
	PAC Uzbekistán Metrología, técnica de medición	Uzbekistán
-	CRN Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)	Canadá

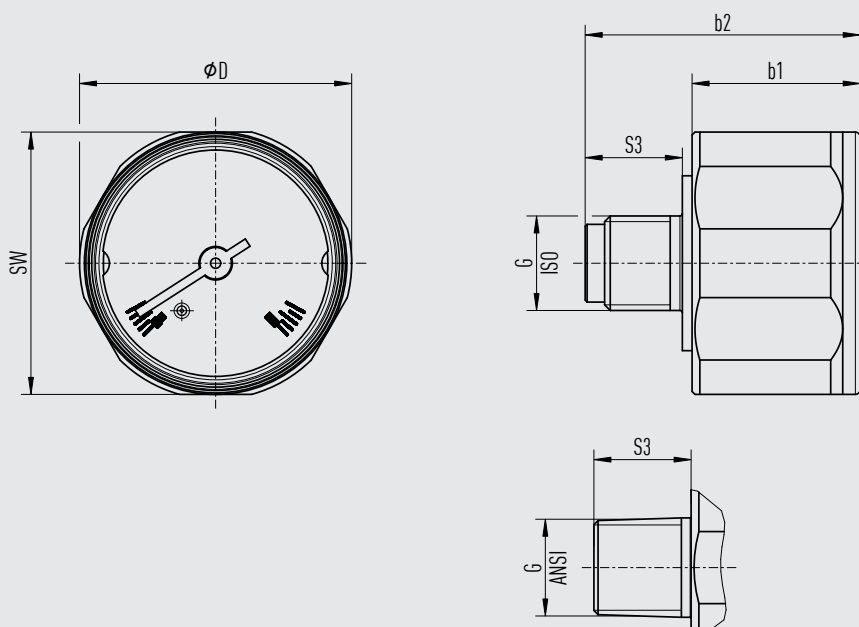
Certificados

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

→ Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones en mm [in]

Modelo 111.12.027



2064375.03

Peso: aprox. 33 g (1,16 oz)

Versión	G	Dimensiones en mm [in]				
		D	b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	S3	SW
Baja presión	G 1/8 B	28 [1,1]	18,5 [0,73]	30,5 [1,2]	10 [0,39]	27 [1,06]
	1/8 NPT	28 [1,1]	18,5 [0,73]	28,5 [1,12]	10 [0,39]	27 [1,06]
	R 1/8	28 [1,1]	18,5 [0,73]	28,5 [1,12]	10 [0,39]	27 [1,06]
Alta presión	G 1/8 B	28 [1,1]	17,5 [0,69]	28,5 [1,12]	10 [0,39]	27 [1,06]
	1/8 NPT	28 [1,1]	17,5 [0,69]	28,5 [1,12]	10 [0,39]	27 [1,06]
	R 1/8	28 [1,1]	17,5 [0,69]	28,5 [1,12]	10 [0,39]	27 [1,06]

Información para pedidos

Modelo / Rango de indicación / Conexión a proceso / Opciones

© 09/2009 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, reservados todos los derechos.
La información técnica aquí presentada representa el grado de evolución tecnológica disponible en el momento de su 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. +34 933 938 630
info@wika.es
www.wika.es