

Manómetro de muelle tubular, acero inoxidable

Para la industria de procesos, ejecución de seguridad, DN 63, 100 y 160

Modelos 232.30, 233.30

Hoja técnica WIKA PM 02.04



otras homologaciones
véase página 3

Aplicaciones

- Seguridad elevada para protección de personas
- Con relleno de la caja para resistir elevadas cargas dinámicas y vibraciones (modelo 233.30)
- Para medios gaseosos, líquidos, agresivos de baja viscosidad y no cristalizantes, también en entornos agresivos
- Industria petrolera y de gas, química y petroquímica, ingeniería energética y técnica de agua y aguas residuales

Características

- Versión de seguridad con pared divisora antirotura según los requisitos y condiciones de verificación de EN 837-1
- Muy elevada resistencia a cargas dinámicas y choques
- Construcción completamente en acero inoxidable
- Rangos de indicación de 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar



Manómetro con muelle tubular, modelo 232.30

Descripción

Este manómetro con muelle tubular de alta calidad es óptimo para aplicaciones con elevados requisitos de seguridad en la industria de procesos.

El uso de materiales de acero inoxidable de alta calidad y un diseño robusto son óptimos para las condiciones adversas en las industrias químicas y de ingeniería de procesos. Por lo tanto, el instrumento es adecuado tanto para medios líquidos como gaseosos, incluso en ambientes agresivos.

Los rangos de indicación de 0 ... 0,6 bar hasta 0 ... 1.600 bar garantizan una elevada versatilidad para numerosas aplicaciones.

WIKA fabrica y certifica el manómetro según las exigencias de la norma europea EN 837-1 en la versión de seguridad "S3". La versión de seguridad dispone de una mirilla inastillable, una pared divisora a prueba de rotura entre el sistema de medición y la esfera así como de una pared trasera deflectora. En caso de fallo, el usuario ubicado en la parte frontal queda protegido dado que los medios y los componentes únicamente pueden salir a través de la parte posterior de la caja.

Para condiciones adversas (p. ej. vibración), se ofrecen opcionalmente versiones con llenado de líquido.

Descripción

Versión

EN 837-1

Diámetro en mm

63, 100, 160

Clase de exactitud

DN 63: 1,6

DN 100, 160: 1,0

Rangos de indicación

DN 63: 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar

DN 100: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar

DN 160: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar

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

Carga de presión máxima

DN 63:	Carga estática:	3/4 x valor final de escala
	Carga dinámica:	2/3 x valor final de escala
	Carga puntual:	Valor final de escala
DN 100, 160:	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: -40 ... +60 °C, instrumentos sin relleno
-20 ... +60 °C en instrumentos con relleno de glicerina ¹⁾

Medio: +200 °C máx, instrumentos sin relleno
+100 °C máx. en instrumentos con relleno ¹⁾

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 según IEC/EN 60529

IP65 (instrumentos con conexión dorsal: IP54)

Conexión a proceso

Acero inoxidable 316L (DN 63: 1.4571)

Conexión radial inferior o dorsal excéntrica inferior

DN 63: Rosca macho G ¼ B, llave 14

DN 100, 160: Rosca macho G ½ B, llave 22

Elemento sensible

Acero inoxidable 316L

Forma circular o helicoidal

Mecanismo

Acero inoxidable

Esfera

Aluminio, blanco, subdivisión negra

DN 63 con tope

Aguja

Aluminio, negro

Caja

Acero inoxidable, con pared divisora antirotura (Solidfront) y disco de seguridad, rangos de indicación ≤ 0 ... 16 bar (conexión inferior), con ventilación para la compensación de la presión interna, recerrable

Mirilla

Cristal de seguridad laminado (NG 63: policarbonato)

Anillo

Aro bayoneta, acero inoxidable

Líquido de relleno (modelo 233.30)

Glicerina

(Mezcla de agua y glicerina para rangos de indicación ≤ 0 ... 2,5 bar)

Opciones

- Conexiones a proceso alternativas
- Juntas (modelo 910.17, véase hoja técnica AC 09.08)
- Acoplamiento de separador véase programa resumido separadores
- Elemento sensible Monel (modelo 262.30)
- Borde frontal acero inoxidable o acero inoxidable pulido
- Soporte angular dorsal, acero inoxidable
- Temperaturas ambientes -40 °C: relleno de silicona
- Tipo de protección IP66, IP67
- Manómetro con muelle tubular con contactos eléctricos, véase modelo PGS23.1x0, hoja técnica PV 22.02 o véase modelo 232.30.063, hoja técnica PV 22.03
- Manómetro con muelle tubular con señal de salida eléctrica, véase modelo PGT23.1x0, hoja técnica PV12.04

¹⁾ Modelo 233.30

Homologaciones

Logo	Descripción	País
 	Declaración de conformidad UE ■ Directiva de equipos a presión PS > 200 bar, módulo A, accesorio a presión ■ Directiva ATEX (opción) Tipo de protección "c", seguridad constructiva	Unión Europea
	EAC (opción) Zonas potencialmente explosivas	Comunidad Económica Euroasiática
	GOST (opción) Metrología, técnica de medición	Rusia
	KazInMetr (opción) Metrología, técnica de medición	Kazajistán
-	MTSCHS (opción) Autorización para la puesta en servicio	Kazajistán
	BelGIM (opción) Metrología, técnica de medición	Bielorrusia
	UkrSEPRO (opción) Metrología, técnica de medición	Ucrania
	Uzstandard (opción) Metrología, técnica de medición	Uzbekistán
-	CPA (opción) Metrología, técnica de medición	China
	GL (opción) Buques, construcción naval (p. ej. costa afuera)	Internacional
-	CRN Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)	Canadá

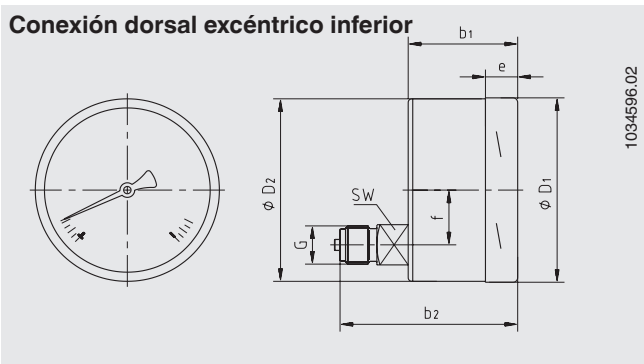
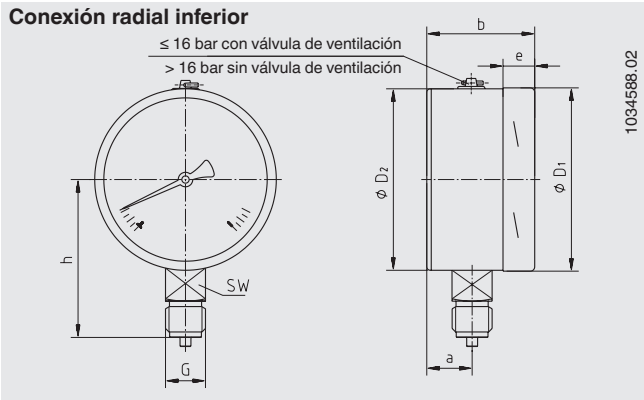
Certificados (opción)

- 2.2 Certificado de prueba según EN 10204
- 3.1 Certificado de inspección según EN 10204

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones en mm

Versión estándar



DN	Dimensiones en mm											Peso en kg	
	a	b	b ₁	b ₂	D ₁	D ₂	e	f	G	h ±1	SW	Modelo 232.30	Modelo 233.30
63	17,5	42	42	61	63	63	14,5	18,5	G ¼ B	54	14	0,20	0,26
100	25	59,5	59,5	93	101	100	17	30	G ½ B	87	22	0,65	1,08
160	27 ³⁾	65 ⁴⁾	-	-	161	159	17,5	-	G ½ B	118	22	1,30	2,34

Conexión a proceso según EN 837-1 / 7.3

3) Con rangos ≥ 100 bar: 41,5 mm

4) Con rangos ≥ 100 bar: 79 mm

Indicaciones relativas al pedido

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

© 10/2008 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
Tel. +34 933 9386-30
Fax: +34 933 9386-66
info@wika.es
www.wika.es