

Manómetro de muelle tubular con señal de salida eléctrica Acero inoxidable, versión de seguridad, DN 63 Modelo PGT23.063

Hoja técnica WIKA PV 12.03



otras homologaciones
véase página 4

intelliGAUGE®

Aplicaciones

- Registro e indicación de valores de proceso
- Señal de salida 4 ... 20 mA para la transmisión de valores de proceso al puesto de mando
- Indicación analógica in situ, de fácil lectura sin energía auxiliar
- Aplicaciones de seguridad

Características

- No requiere configuración ("plug-and-play")
- Rango de medición desde 0 ... 1 bar hasta 0 ... 1.000 bar
- Indicación analógica de fácil lectura con diámetro nominal 63
- Instrumento de medida de presión de seguridad S3 según EN 837-1

Descripción

El intelliGAUGE modelo PGT23.063 puede utilizarse en cualquier espacio reducido que requiere la indicación de la presión de proceso in situ y simultáneamente una transmisión de señal a la central o puesto de mando (patente en curso, entre otras, Patente Europea N° EP 06113003).

El sistema de transmisión de señal, en combinación con un sistema preciso de medición mecánica, asegura la lectura de la presión de proceso también en caso de una interrupción de la alimentación eléctrica.

El intelliGAUGE modelo PGT23.063 cumple con todos los requerimientos de las normativas y disposiciones de seguridad pertinentes, referidas a la indicación in situ de la presión de trabajo de recipientes a presión. Por lo tanto se puede prescindir de un sistema de medición suplementario, equipado con indicación de presión mecánica.

La base del modelo PGT23.063 es un manómetro de alta calidad en acero inoxidable, versión de seguridad modelo 23X.30 con diámetro nominal 63. El instrumento está fabricado conforme la EN 837-1.



intelliGAUGE Modelo PGT 23.063

El sistema de medición con membrana, robusto e íntegramente soldado, produce un movimiento giratorio de la aguja proporcional a la presión. Un sensor angular, probado en aplicaciones críticas del sector de automoción, capta la posición de la aguja sin contacto y por lo tanto sin desgaste y efectos retroactivos. De este modo se genera la señal de salida de 4 ... 20 mA proporcional a la presión.

El sensor electrónico de WIKA, incorporado en el manómetro de alta calidad reúne las ventajas de una transmisión de señal eléctrica y una indicación mecánica in situ.

El span de medición (señal de salida eléctrica) se ajusta automáticamente con la indicación mecánica, es decir la escala de la totalidad del rango corresponde a 4 ... 20 mA.

Datos técnicos

Datos mecánicos	
Versión mecánica	Versión de seguridad S3 con tabique a prueba de ruptura según EN 837-1
Diámetro en mm	63
Exactitud ¹⁾ (indicación mecánica)	≤ 1,6 % del span de medición (clase 1,6 según EN 837-1)
Rangos de indicación	0 ... 1 bar hasta 0 ... 1.000 bar; -1 ... 0 bar; -1 ... +25 bar así como todas las gamas correspondientes para presión negativa y sobrepresión negativa y positiva
Conexión a proceso	Acero inoxidable 316L, rosca macho G ¼ B (opcionalmente otras conexiones)
Carga de presión máxima ²⁾	
Carga estática	3/4 x valor final de escala
Carga dinámica	2/3 x valor final de escala
Carga puntual	Valor final de escala
Elemento sensible	Acero inoxidable 316L Forma circular o helicoidal
Mecanismo	Latón
Esfera	Aluminio, blanco, subdivisión negra
Aguja	Aluminio, negro
Caja	Acero inoxidable, versión de seguridad con pared divisora antirotura (Solidfront) y disco de seguridad, rangos de indicación ≤ 0 ... 16 bar, con ventilación para compensación de la presión interna y recerrable
Mirilla	■ Policarbonato ■ Cristal de seguridad laminado
Anillo	Aro bayoneta, acero inoxidable
Opciones de amortiguación	
En caso de carga de presión dinámica	Obturador en canal de
Con vibraciones	Llenado de la caja
Rango de temperatura admisible	
Medio	-40 ... +100 °C
Ambiente	-20 ... +60 °C (mirilla policarbonato máx. 80 °C)
Influencia de temperatura	máx. ±0,8 %/10 K del correspondiente valor de escala (para una desviación de 20 °C de la temperatura de referencia)
Protección de la caja	IP54 según IEC/EN 60529 (con líquido de relleno IP65)

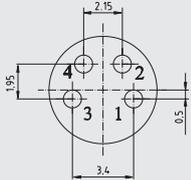
1) Por razones técnicas, el valor medido puede mantenerse fuera de la exactitud de clase hasta la primera subdivisión de la escala.

2) Se debe respetar las recomendaciones sobre la aplicación de sistemas de instrumentación mecánica según normativa EN 837-1

Opciones

- Conexiones a proceso alternativas
- Señal de salida eléctrica invertida
- Conexión eléctrica mediante conector en miniatura
M8 x 1, de 4 pines (conector con 5 longitudes de cable)
- Otras longitudes de cable, extremos de cable libres
- Montaje de separador
- Líquido de relleno silicona M50 (solo en combinación con conector en miniatura)
- Borde frontal acero inoxidable o acero inoxidable pulido
- Soporte angular dorsal, acero inoxidable
- Mirilla de cristal de seguridad laminado (temperatura ambiente máx. 60 °C)

Datos eléctricos

Alimentación auxiliar U_B	DC $12 < U_B \leq 30$ V											
Influencia de la alimentación auxiliar	< 0,1 % del valor final/10 V											
Ondulación residual admisible	< 10 % ss											
Señal de salida	4 ... 20 mA, 2 hilos											
Carga máxima admisible R_A	$R_A \leq (U_B - 12 \text{ V})/0,02 \text{ A}$ con R_A en ohmios y U_B en voltios, pero máx. 600 Ω											
Influencia de la carga	$\leq 0,1$ % del valor final											
Exactitud												
Estabilidad a largo plazo sistema electrónico	< 0,5 % del valor final											
Salida eléctrica	$\leq 1,6$ % del span de medición											
Desviación de la curva característica	$\leq 1,6$ % del span de medición (ajuste de puntos límite) ¹⁾											
Conexión eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 m de cable, extremo de cable libre ■ 5 m de cable, extremo de cable libre ■ Conector en miniatura M8 x 1, de 4 pines 											
Tipo de protección	IP54 según IEC/EN 60529, llenado IP65											
Asignación de cables	<table border="0"> <tr> <td>Cable rojo</td> <td>Acoplamiento de enchufe pin 1</td> <td rowspan="4">Significado U_B+/señal + 0 V/señal - n.c. n.c.</td> </tr> <tr> <td>negro</td> <td>pin 4</td> </tr> <tr> <td>Marrón</td> <td>pin 2</td> </tr> <tr> <td>- - -</td> <td>pin 3</td> </tr> </table>	Cable rojo	Acoplamiento de enchufe pin 1	Significado U_B +/señal + 0 V/señal - n.c. n.c.	negro	pin 4	Marrón	pin 2	- - -	pin 3		
Cable rojo	Acoplamiento de enchufe pin 1	Significado U_B +/señal + 0 V/señal - n.c. n.c.										
negro	pin 4											
Marrón	pin 2											
- - -	pin 3											

1) Por razones técnicas, el valor medido puede mantenerse fuera de la exactitud de clase hasta la primera subdivisión de la escala.

Cable de conexión



Conector en miniatura (opcional)



Homologaciones

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE <ul style="list-style-type: none">■ Directiva CEM■ Directiva de equipos a presión	Unión Europea
	EAC (opción) <ul style="list-style-type: none">■ Directiva CEM■ Directiva de equipos a presión	Comunidad Económica Euroasiática
	GOST (opción) Metrología, técnica de medición	Rusia
-	MTSCHS (opción) Autorización para la puesta en servicio	Kazajstán
	BelGIM (opción) Metrología, técnica de medición	Bielorrusia
	Uzstandard (opción) Metrología, técnica de medición	Uzbekistán
-	CRN Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)	Canadá

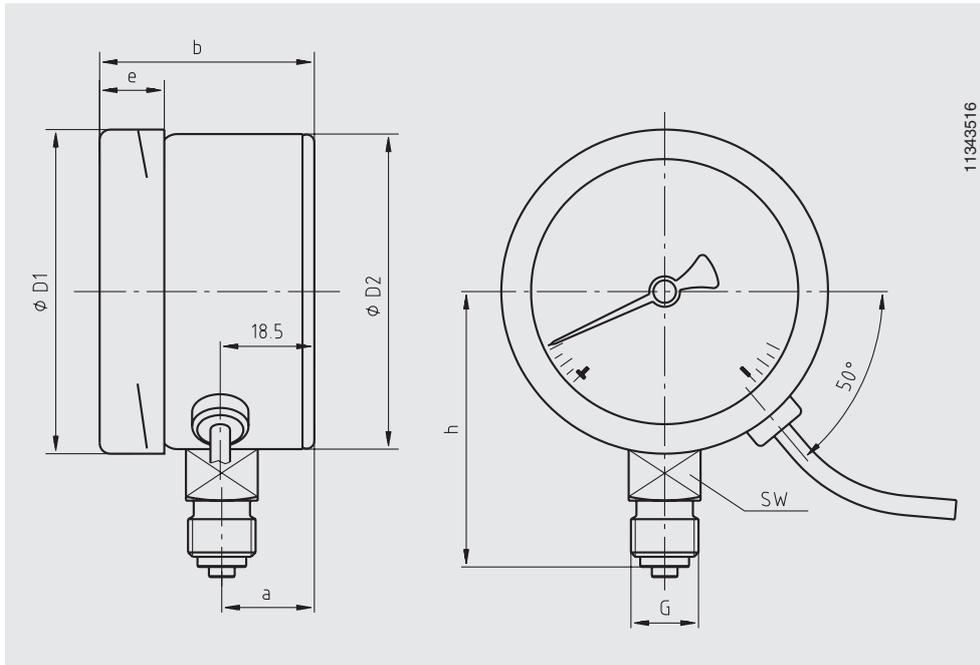
Certificados (opcional)

- 2.2 -Certificado de prueba conforme a EN 10204 (p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, precisión de indicación)
- 3.1-Certificado de inspección conforme a EN 10204 (p. ej. precisión de indicación)

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones en mm

Versión estándar



DN	Dimensiones en mm								Peso en kg
	a	b	D ₁	D ₂	e	G	h±1	SW	
63	18	42	63	62	14,5	G ¼ B	54	14	0,25

Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Rango de indicación / Conexión a proceso / Posición de la conexión / Señal de salida / Opciones

© 05/2008 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.

