

Instrumentos mecánicos de medición de presión

Ejemplos:



Part of your business

Instrucciones conforme a la normativa actual para manómetros

- Los manómetros son definidos como "instrumentos de medición de presión"
- El volumen de la caja sometida a "presión de los manómetros" de WIKA es de $< 0,1 \text{ L}$
- La calificación de la CE se efectúa de acuerdo con el grupo de fluido 1, según anexo II, gráfico n° 1, a partir de una presión de funcionamiento admisible de $> 200 \text{ bar}$

Los aparatos no calificados se fabrican de acuerdo al artículo 4 "buena práctica técnica".

Normas aplicables (en función del modelo)

- EN 837-1 Manómetros con muelle tubular, medidas, técnica de medición, exigencias y comprobación
- EN 837-2 Manómetros, recomendaciones relativas a la selección y montaje
- EN 837-3 Manómetros con muelles de membrana elástica, medidas, técnica de medición, exigencias y comprobación

Datos técnicos véase hoja técnica en www.wika.es.

Modificaciones técnicas reservadas.

© WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG 2009

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. (+49) 93 72/132-0
Fax (+49) 93 72/132-406
info@wika.de
www.wika.de

11195411.04 12/2018

1. Seguridad



¡ADVERTENCIA!

Antes del montaje, la puesta en servicio y el funcionamiento asegurarse de que se haya seleccionado el manómetro adecuado con respecto a rango de medición, versión y adecuado material (corrosión) que entraria en contacto con la sustancia a medir por las condiciones de medición específicas. Para garantizar la exactitud de medición y la durabilidad del instrumento, se deberán respetar los límites de carga.

La instalación de los manómetros debe ser efectuada exclusivamente por personal especializado, capacitado y autorizado por la empresa instaladora.

Para las sustancias peligrosas, tales como oxígeno, materiales de acetileno, inflamables o tóxicos, y con los sistemas de refrigeración, compresores, etc se deben respetar las reglamentos específicos aparte de las directrices generales.

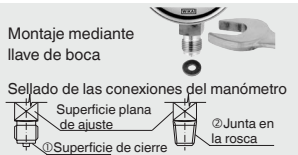
En manómetros que no cumplen con la versión de seguridad conforme a la norma EN 837, un fallo de un componente puede provocar un escape del fluido de medición a alta presión a través de la mirilla. Para medios gaseosos y una presión de servicio $> 25 \text{ bar}$ se recomienda un manómetro con versión de seguridad S3 conforme a la norma EN 837-2.

Después de un incendio externo se puede escapar el fluido de medición sobre todo en juntas de soldadura blanda. Todos los instrumentos deben ser verificados antes de la puesta en servicio y dado el caso cambiados.

Riesgo de lesiones graves y/o daños materiales en caso de no observar las instrucciones correspondientes.

2. La conexión mecánica

Conforme a las normas técnicas generales para manómetros (por ejemplo, EN 837-2). Para roscar el instrumento, la fuerza no debe aplicarse sobre la caja, sino únicamente sobre las superficies claves previstas para este fin, utilizando herramientas adecuadas. Para roscas cilíndricas deben emplearse juntas planas, arandelas de sellado o juntas perfiladas WIKAL en la superficie de sellado ①. Para roscas cónicas (por



ejemplo, roscas NPT) el sellado se realiza en la rosca ②, con material de sellado complementario, como por ejemplo, cinta PTFE (EN 837-2).

El momento de arranque depende del tipo de cierre utilizado. Para poner el instrumento de medición en la posición que proporcionará la mejor lectura, se recomienda una conexión con un manguito tensor o tuerca tapón.

En manómetros con dispositivo de soplado, éste debe protegerse contra un bloqueo debido a componentes del dispositivo o suciedad. Para manómetros de seguridad (reconocibles por la (S)) debe dejarse un espacio libre $> 20 \text{ mm}$ detrás de la pared con disco de seguridad.

Tras el montaje, se debe abrir la válvula de ventilación (si existe), o llevarla de CLOSE a OPEN. En modelo 4 y 7, no abrir los tornillos de fijación de brida. ¡La ejecución de la válvula de ventilación depende del modelo y puede variar con respecto a la figura de arriba!

Requerimientos en el lugar de instalación

Si el tubo que conecta al instrumento no fuera suficientemente estable para asegurar una conexión exenta de vibraciones, se debería efectuar la sujeción mediante un soporte (si es necesario, mediante un tubo capilar flexible). En el caso de no poder evitar las vibraciones mediante las instalaciones apropiadas, deben instalarse instrumentos con relleno de líquido. Los instrumentos deben protegerse contra contaminación y fuertes oscilaciones de la temperatura ambiente. Nota para el modelo 732.14 en el montaje con anillo frontal: el anillo frontal sirve para centrar y como brida en el panel de montaje. La fijación del instrumento y el soporte de su peso debe realizarse mediante el conducto de conexión a presión.

3. Las temperaturas ambiente y de funcionamiento permitidas

Se debe efectuar la instalación del manómetro de tal forma que no se excedan los límites permitidos de la temperatura ambiente, incluyendo la influencia de convección y la radiación térmica. ¡Debe tenerse en cuenta la influencia de la temperatura en la exactitud de indicación!

4. Almacenamiento

Para evitar daños mecánicos, los manómetros deben ser guardados en su embalaje original hasta el momento de su montaje. Proteger los instrumentos de medición de humedad y polvo. Temperatura de almacenaje: $-40 \dots +70 \text{ °C}$ Temperatura de almacenaje modelo PG23LT: $-70 \dots +70 \text{ °C}$

5. Mantenimiento y reparaciones

Los manómetros no requieren mantenimiento. Mediante comprobaciones periódicas se debe asegurar la exactitud de medición. La comprobación o una recalibración debe ser efectuado por personal especializado cualificado y con el equipo apropiado. Para realizar el desmontaje se debe cerrar la válvula de ventilación (si existe).



¡ADVERTENCIA!

Medios residuales en manómetros desmontados pueden causar riesgos para personas, medio ambiente e instalación. Tomar las medidas de precaución adecuadas.