

Formas de montaje

Combinación de valvulería con manómetros para la industria de procesos

Hoja técnica WIKA IN 00.34

En numerosas aplicaciones de la industria de procesos, los instrumentos de medición están sometidos a condiciones adversas de uso. Para resistir golpes de ariete o temperaturas extremas, por ejemplo, WIKA le equipa el manómetro con accesorios mecánicos como por ejemplo dispositivos de protección contra sobrepresiones, válvulas de cierre o sifones.

Valor añadido con accesorios

La combinación de un manómetro con accesorios a medida permite la protección y ampliación de uso de toda la unidad de medición. WIKA ofrece el ensamblaje "calificado" de todos los elementos junto al manómetro para conformar un dispositivo de montaje, el llamado "Hook up". La amplia gama de accesorios responde a la multitud de aplicaciones y requisitos del cliente.

Válvulas y dispositivos de protección

Modelo 910.11 Válvula de cierre

Elemento de bloqueo y obturación

Hoja técnica AC 09.02



Modelo 910.13 Limitador de presión

Protección de sobrepresión regulable

Hoja técnica AC 09.04



Modelo 910.15 Tubo sifón

Protección contra pulsaciones y sobrecalentamiento por el medio

Hoja técnica AC 09.06



Modelo 910.80 Monobrida

Combinación de válvula de bloqueo y de ventilación

Hoja técnica AC 09.17



Ejemplo de un dispositivo de montaje



Modelo 910.12 Obturador

Protección contra golpes de ariete y pulsaciones del medio

Hoja técnica AC 09.03



Modelo 910.14 Adaptador

Pieza intermedia para el montaje de válvulas y dispositivos de protección

Hoja técnica AC 09.05



Modelos IV30, IV31, IV50, IV51 Bloque de válvulas

Válvulas de cierre, de compensación de presión, enjuague y venteo para manómetros de presión diferencial

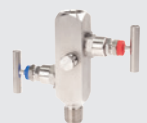
Hoja técnica AC 09.23



Modelos IV10, IV11, IV20, IV21 Válvula de bloqueo

Válvula de aguja y válvula multiport
Válvula de bloqueo y purga


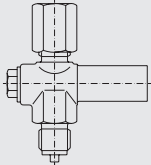
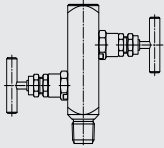
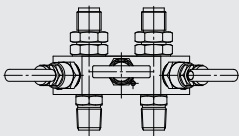
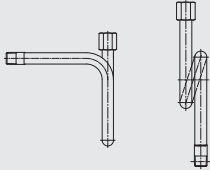
Hojas técnicas AC 09.19 y AC 09.21



Indicaciones de montaje

WIKA monta las válvulas deseadas en manómetros de la industria de procesos. El ensamblaje está sujeto a las normas WIKA con respecto al sellado y prueba de fugas. Si no hay especificaciones diferentes del cliente, el ensamblaje se efectúa como se describe en la siguiente tabla.

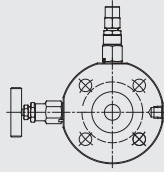
Secuencia de montaje de las válvulas

Secuencia de montaje a partir del manómetro	Alineación estándar y opciones
Obturador	 <p>El tornillo de ajuste está alineado hacia adelante, en dirección al cuadrante.</p>
Limitador de presión	 <p>El tornillo de ajuste (lado más largo) se orienta hacia ala derecha, como se muestra en la ilustración. El valor de ajuste estándar es, según el elemento sensible:</p> <p>Muelle tubular: 1,1 x valor final de escala Muelle plano o encapsulado: Entre valor final de escala y sobrepresión máx. admisible</p>
Válvula de cierre (Versión cuadrada o plana)	 <p>Conexiones de purga (en caso de existir) hacia atrás. Todas las varillas agarraderas en T se entregan completamente cerradas por razones de seguridad.</p>
Bloque de válvulas (solo para manómetros diferenciales)	 <p>Orientación determinada por los racores de ambas conexiones de proceso en el manómetro de presión diferencial.</p>
Tubo sifón	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Tubo sifón en U: La conexión al proceso indica hacia abajo ■ Tubo sifón circular: El semicírculo superior se encuentra delante.

Secuencia de montaje a partir del manómetro

Alineación estándar y opciones

Brida
(Brida de conexión o monobrida)



Las bridas son (en caso de existir) el primer accesorio del lado del proceso. Ello posibilita un embridado de todo el dispositivo de montaje a la aplicación.

Instrucciones de montaje

El ensamblaje de todos los componentes se realiza de acuerdo con los pares y posiciones especificados. Todos los puntos de montaje se sella debidamente. Dependiendo de las roscas de conexión, los rangos de temperatura y presión, se utilizan cintas de PTFE, juntas de acero inoxidable y otros anillos de obturación (para más detalles, consulte WIKA modelo 910.17).

Para "Hook-Ups" de aplicaciones de oxígeno se utilizan exclusivamente sellantes y lubricantes probados.

Prueba de estanqueidad

De acuerdo con la norma EN 12266-1: 2003, cada punto de sellado se examina al 100 % con spray de detección de fugas bajo la presión de prueba estándar.

En los puntos que presentan fugas, las burbujas son visibles después de aplicar el spray de detección de fugas. El método de detección de burbujas puede detectar tasas de fugas de aproximadamente $1 \cdot 10^{-3}$ mbar l/s.

Las aplicaciones críticas están sujetas a más pruebas, dependiendo de la complejidad de la conexión.

Además del método de detección de fugas con spray de detección, WIKA también aplica métodos de caída de presión o la determinación de la tasa de fuga con helio. Según la norma de prueba de fugas EN 1779 (método de gas de prueba B4 y B6), son posibles tasas de fuga detectables con helio superior a $1 \cdot 10^{-6}$ mbar · l/s.

Información más detallada

La información técnica IN 00.05 proporciona más información sobre la selección, el montaje y el funcionamiento de los instrumentos de medición de presión con elementos de medición elásticos.

© 2015 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.

