

Masoneilan

a Baker Hughes business

Serie 78

Regulador del filtro de aire

Manual de instrucciones (Rev. H)



ESTAS INSTRUCCIONES PROPORCIONAN AL CLIENTE/OPERADOR INFORMACIÓN IMPORTANTE DE REFERENCIA ESPECÍFICA DEL PROYECTO, ADEMÁS DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALES DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL CLIENTE/OPERADOR. DADO QUE LAS FILOSOFÍAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO VARÍAN, LA EMPRESA BAKER HUGHES (Y SUS SUBSIDIARIAS Y AFILIADAS) NO INTENTA DICTAR PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS, SINO PROPORCIONAR LIMITACIONES Y REQUISITOS BÁSICOS CREADOS POR EL TIPO DE EQUIPO PROPORCIONADO.

ESTAS INSTRUCCIONES SUPONEN QUE LOS OPERADORES YA TIENEN UN CONOCIMIENTO GENERAL DE LOS REQUISITOS PARA LA OPERACIÓN SEGURA DE LOS EQUIPOS MECÁNICOS Y ELÉCTRICOS EN ENTORNOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS. POR LO TANTO, ESTAS INSTRUCCIONES DEBEN INTERPRETARSE Y APLICARSE EN CONJUNTO CON LAS NORMAS Y REGLAMENTOS DE SEGURIDAD APLICABLES EN EL SITIO Y LOS REQUISITOS PARTICULARES PARA LA OPERACIÓN DE OTROS EQUIPOS EN EL SITIO.

ESTAS INSTRUCCIONES NO PRETENDEN CUBRIR TODOS LOS DETALLES O VARIACIONES DE LOS EQUIPOS, NI PREVER TODAS LAS POSIBLES CONTINGENCIAS QUE DEBAN AFRONTARSE EN RELACIÓN CON LA INSTALACIÓN, LA OPERACIÓN O EL MANTENIMIENTO. SI SE DESEA MÁS INFORMACIÓN O SI SURGEN PROBLEMAS PARTICULARES QUE NO ESTÁN SUFICIENTEMENTE CUBIERTOS PARA LOS PROPÓSITOS DEL CLIENTE/OPERADOR, EL ASUNTO DEBE REMITIRSE A BAKER HUGHES.

LOS DERECHOS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE BAKER HUGHES Y DEL CLIENTE/OPERADOR SE LIMITAN ESTRICTAMENTE A LOS EXPRESAMENTE PREVISTOS EN EL CONTRATO RELATIVO AL SUMINISTRO DEL EQUIPO. LA EMISIÓN DE ESTAS INSTRUCCIONES NO IMPLICA NINGUNA REPRESENTACIÓN O GARANTÍA ADICIONAL POR PARTE DE BAKER HUGHES EN RELACIÓN CON EL EQUIPO O SU USO.

ESTAS INSTRUCCIONES SE ENTREGAN AL CLIENTE/OPERADOR ÚNICAMENTE PARA AYUDAR EN LA INSTALACIÓN, PRUEBA, OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DESCRITO. ESTE DOCUMENTO NO SE PUEDE REPRODUCIR TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN POR ESCRITO DE BAKER HUGHES.

Información de seguridad

Importante: Leer antes de la instalación

Estas instrucciones contienen las etiquetas **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**, para alertarlo sobre información relacionada con la seguridad u otra información importante. Lea atentamente las instrucciones antes de instalar y mantener la válvula de control. Las etiquetas **PELIGRO** y **ADVERTENCIA** se relacionan con lesiones personales. Las **PRECAUCIONES** implican daños al equipo o a la propiedad. El funcionamiento del equipo dañado **puede, en ciertas condiciones operativas, producir un rendimiento deteriorado del sistema de proceso que puede causar lesiones o la muerte. Para un funcionamiento seguro, se necesita del cumplimiento absoluto de todos los avisos de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN.**



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Alerta sobre posibles peligros de lesiones personales. Cumpla con todos los mensajes de seguridad que aparecen después de este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.



Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede producir la muerte o lesiones graves.



Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede producir lesiones graves.



Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede producir lesiones leves o moderadas.



Cuando se utiliza sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños a la propiedad.

Nota: Indica hechos y condiciones importantes.

Acerca de este manual

- La información de este manual está sujeta a cambios sin previo aviso.
- La información que se presenta en este manual, total o parcialmente, no debería copiarse ni transcribirse sin permiso por escrito de Baker Hughes.
- Informe a su proveedor local sobre cualquier error o pregunta acerca de la información contenida en este manual.
- Estas instrucciones están escritas específicamente para el regulador del filtro de aire **Masoneilan™** modelo 78 y no se aplican a otras válvulas fuera de esta línea de productos.

Garantía

Se garantiza que los elementos que vende Baker Hughes no presentan defectos de materiales ni mano de obra durante un año desde la fecha de envío, siempre que los elementos se utilicen conforme a los usos recomendados de Baker Hughes. Baker Hughes se reserva el derecho de discontinuar la fabricación de cualquier producto, cambiar los materiales de los productos, el diseño o las especificaciones sin previo aviso.

Nota: Antes de la instalación:

- La válvula debe ser instalada, puesta en servicio y mantenida por profesionales calificados y competentes que hayan realizado la capacitación adecuada.
- Todas las líneas de tuberías circundantes deberán lavarse meticulosamente para asegurarse de que se hayan quitado todos los desechos del sistema.
- Bajo ciertas condiciones operativas, el uso de equipo dañado puede provocar la degradación del desempeño del sistema, lo que puede ocasionar lesiones personales o incluso la muerte.
- Los cambios a las especificaciones, la estructura y los componentes utilizados puede no provocar la revisión de este manual, a menos que dichos cambios afecten la función y el desempeño del producto.

Descripción del producto

Los reguladores de presión del modelo serie 78 son instrumentos reductores de presión compactos, ligeros y de alto rendimiento. Se utilizan principalmente para suministrar una fuente estable de aire a los equipos de control de procesos, tales como la corriente a transductores neumáticos y posicionadores de válvulas de control.

Sistema de numeración

Modelo n.º	Rango de presión	Descripción
78-4	5-40 psi (35-280 kPa), (0.35-2.8 bar)	Carga de aire con alivio y filtro
78-40	5-100 psi (35-700 kPa), (0.35-7 bar)	Carga de aire con alivio y filtro

Especificaciones

Presión nominal de entrada	210 psi (1.5 MPa, 15 bar) máximo
Rango de ajuste de presión	5-40 psi (35-280 kPa, 0.35-2.8 bar) 5-100 psi (35-700 kPa, 0.35-7 bar)
Conexión	1/4 NPT
Calificado Cv	0.25
Elemento de filtro	Polietileno poroso sinterizado (5µ)
Rango de temperatura ambiente	De -40° a +83°C (de -40° a +182°F)
Rango de temperatura baja	De -50°C a +60°C* (de -58°F a 140°F)
Rango de temperatura alta	De 0°C a 100°C* (de 32°F a 212°F)
Consumo de aire	0.004 scfm (100 sccm)
Peso	14 oz. (0.4 kg)
Materiales de Construcción	Vea la tabla de la página siguiente



ADVERTENCIA

No instale este regulador en líneas de aire que superen la presión de 210 psi (1.5 MPa, 15 bar).

Certificaciones

Este instrumento está certificado en:

- Azerbaiyán (AzSERTCENTER)
- República de Armenia
- Bielorrusia
- Kazajistán
- Federación de Rusia (CU-TR Ex)
- Uzbekistán (UZSTANDART)
- y también cumple con ATEX.

Instalación

Limpie bien las líneas para eliminar toda la suciedad, incrustaciones u otras materias extrañas antes de instalar el regulador. Instale con flujo en la dirección de las flechas de flujo en el cuerpo del regulador. El equipo de aire debe instalarse con la llave de drenaje hacia abajo. El regulador debe instalarse lo más cerca posible del dispositivo utilizando la presión reducida para minimizar la caída de presión. No utilice tuberías o tubos más pequeños que las conexiones del regulador, ya que esto restringirá el flujo y reducirá la capacidad.

Se recomienda instalar manómetros en los lados de entrada y salida del regulador como ayuda para ajustar la presión y monitorear las presiones de trabajo.

Funcionamiento

Antes de aplicar la presión de suministro, afloje el tornillo de bloqueo de la perilla y gire la perilla de presión en sentido antihorario. Encienda la presión de suministro. La presión de salida debe ser cero. Gire lentamente la perilla de ajuste en sentido horario hasta alcanzar la presión deseada. Apriete el tornillo de bloqueo de la perilla para asegurarse de que la presión permanezca ajustada al valor deseado. Cuando cambie la salida de una presión más alta a una más baja, inicialmente vaya a una presión más baja de la deseada, luego aumente a la presión deseada. Vuelva a apretar el tornillo de bloqueo de la perilla.

Mantenimiento

Se recomienda que la llave de drenaje se abra a intervalos regulares para drenar cualquier líquido que pueda haberse acumulado en el pozo de goteo. El intervalo entre el drenaje tendrá que determinarse en función de la tasa real de acumulación de fluido.

Se recomienda instalar manómetros en los lados de entrada y salida del regulador como ayuda para ajustar la presión y monitorear las presiones de trabajo.



ADVERTENCIA

La función de la válvula de alivio no debe confundirse con ninguna válvula de seguridad auxiliar que pueda ser necesaria para la protección completa del equipo operado por aire. El objetivo únicamente es proporcionar una presión controlada más uniforme y permitir el ajuste de la presión de salida hacia abajo sin ventilar la línea.



ADVERTENCIA

Antes de realizar el mantenimiento del regulador, cierre las presiones de entrada y salida y retire la compresión del resorte girando la perilla de ajuste completamente en sentido antihorario. Abra la llave de drenaje con cuidado para aliviar la presión retenida y drene el pozo de goteo. Se recomienda retirar el regulador de la línea para su reparación.



PRECAUCIÓN

Al drenar el pozo de goteo, abra la llave de drenaje lentamente y recoja el fluido en un recipiente adecuado para su eliminación segura.

NOTA:

- *Teniendo en cuenta los altos costos de mano de obra involucrados en la sustitución de piezas internas, puede ser más económico almacenar unidades completas.*
- *Se debe tener cuidado para evitar daños en el conjunto del tapón y el vástago.*

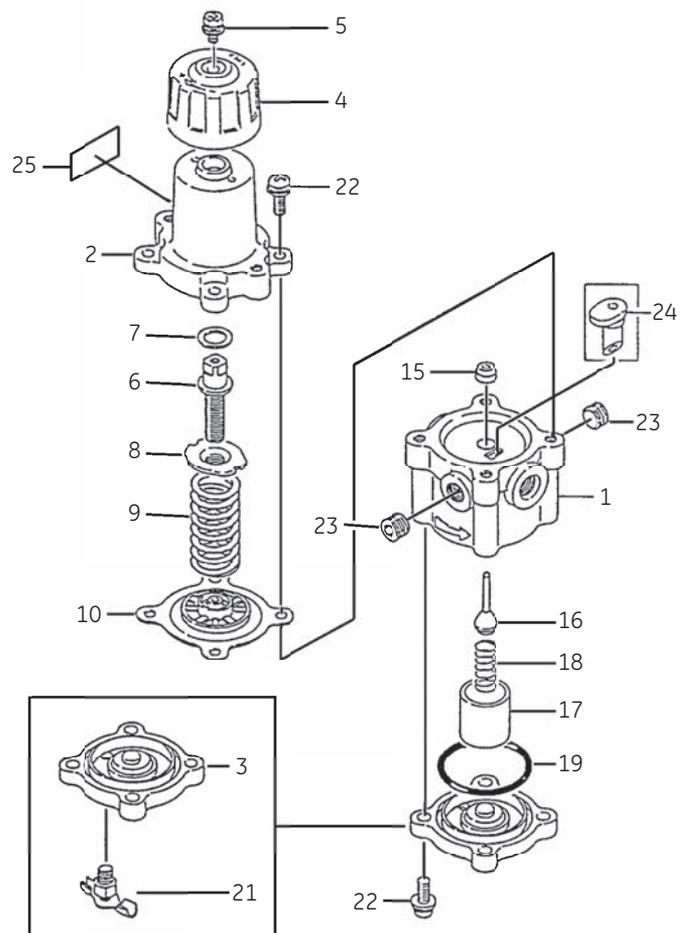
Solución de problemas

Si en algún momento el regulador no funciona correctamente, se recomienda reemplazar el dispositivo en lugar de repararlo.

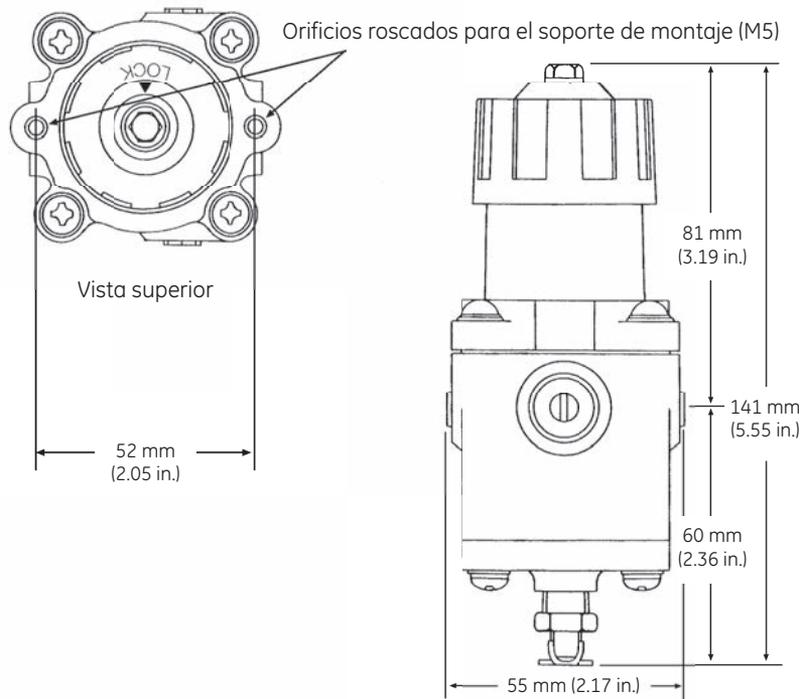
Lista de piezas y materiales de construcción

N.º	Pieza	Material estándar
1	Cuerpo	Fundición a presión de aluminio
2	Caja de resorte	Fundición a presión de aluminio
3	Tapa inferior	Fundición a presión de aluminio
4	Perilla	VALOX 420
5	Tornillo de bloqueo	Acero inoxidable
6	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable
7	Separador	VALOX 420
8	Botón de resorte	Acero al carbono chapado en Zn-Cr
9	Resorte	Resorte de acero recubierto
10 ⁱ	Diafragma	NBR
15	Guía de tapón	VALOX 420
16 ⁱ	Enchufe	Neopreno/Acero inoxidable 416
17 ⁱ	Filtro	Polietileno sinterizado
18 ⁱ	Resorte de puerto	Acero inoxidable
19 ⁱ	Junta tórica	NBR
-		
21	Llave de drenaje	Acero inoxidable
22	Tornillo	Acero inoxidable
23	Tapón de tubo	Acero al carbono chapado en Zinc
24	Aspirador	VALOX 420
25	Placa de identificación	Aluminio

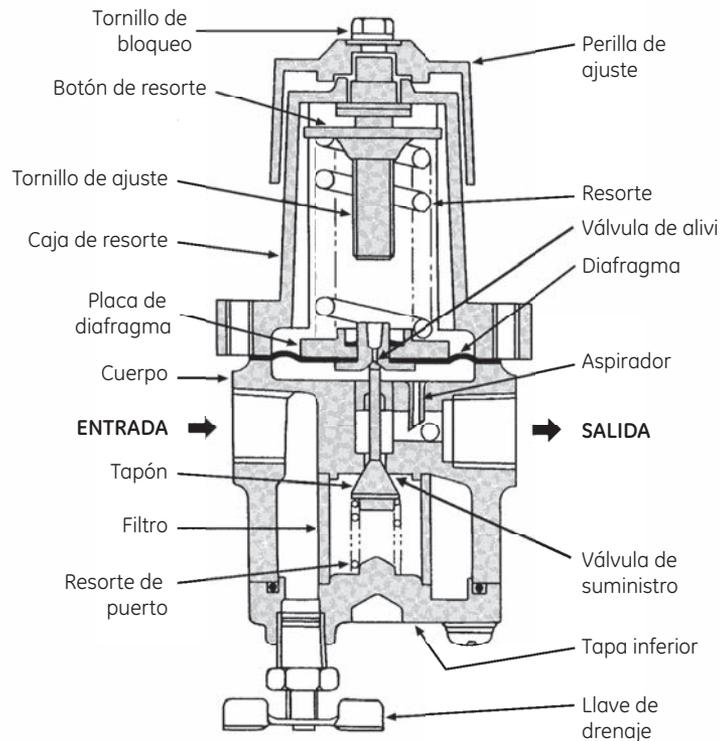
1. Piezas de repuesto recomendadas



Dimensiones



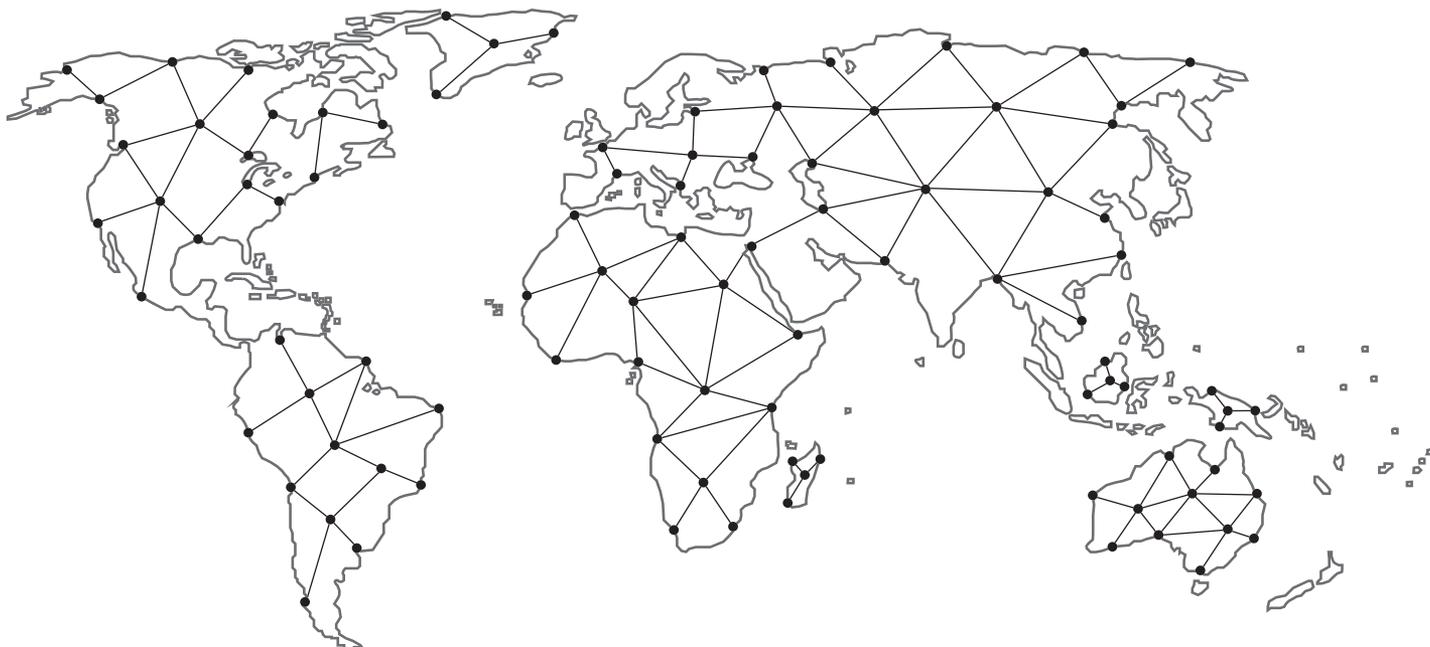
Vista de corte del regulador de presión de la serie 78



Notas

Encuentre el distribuidor local más cercano en su zona:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Soporte técnico de campo y garantía:

Teléfono: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Todos los derechos reservados. Baker Hughes proporciona esta información "tal como está" para fines de información general. Baker Hughes no hace ninguna declaración en cuanto a la exactitud o integridad de la información y no ofrece garantías de ningún tipo, específicas, implícitas u orales, en la mayor medida permitida por la ley, incluidas las de comerciabilidad e idoneidad para un propósito o uso particular. Baker Hughes renuncia a toda responsabilidad por cualquier daño directo, indirecto, consecuente o especial, reclamos por pérdida de ganancias o reclamos de terceros que surjan del uso de la información, ya sea que un reclamo se haga valer por contrato, en forma extracontractual o de otra manera. Baker Hughes se reserva el derecho de hacer cambios en las especificaciones y características aquí mostradas o de discontinuar el producto descrito en cualquier momento sin previo aviso u obligación. Comuníquese con su representante de Baker Hughes para obtener la información más actualizada. El logotipo de Baker Hughes y Maseñan son marcas comerciales de Baker Hughes Company. Otros nombres de empresas y productos utilizados en este documento son marcas registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Baker Hughes 