

Serie 78

Regulador de Filtro de Aire Masoneilan*

Manual de instrucciones



ESTAS INSTRUCCIONES LE ENTREGAN AL CLIENTE/OPERADOR INFORMACIÓN DE REFERENCIA IMPORTANTE ESPECÍFICA PARA PROYECTOS ADEMÁS DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CLIENTE/OPERADOR. DEBIDO A QUE LAS FILOSOFÍAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO VARÍAN, GE (GENERAL ELECTRIC COMPANY Y SUS SUBSIDIARIAS Y AFILIADOS) NO INTENTA DICTAR PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS, SINO PROPORCIONAR LIMITACIONES Y REQUISITOS BÁSICOS CREADOS POR EL TIPO DE EQUIPO PROPORCIONADO.

EN ESTAS INSTRUCCIONES SE ASUME QUE LOS OPERADORES YA TIENEN UN ENTENDIMIENTO GENERAL DE LOS REQUISITOS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA DE EQUIPO MECÁNICO Y ELÉCTRICO EN AMBIENTES POTENCIALMENTE PELIGROSOS. POR LO TANTO, ESTAS INSTRUCCIONES SE DEBEN INTERPRETAR Y APLICAR EN CONJUNTO CON LAS REGLAS Y REGULACIONES DE SEGURIDAD APLICABLES AL SITIO Y LOS REQUISITOS PARTICULARES DE OPERACIÓN DE OTROS EQUIPOS EN EL SITIO.

NO SE PRETENDE QUE ESTAS INSTRUCCIONES ABARQUEN LA TOTALIDAD DE LOS DETALLES NI VARIACIONES EN LOS EQUIPOS, NI TAMPOCO TODAS LAS POSIBLES CONTINGENCIAS QUE PUEDAN PRESENTARSE EN RELACIÓN CON LA INSTALACIÓN, LA OPERACIÓN O EL MANTENIMIENTO. EN CASO DE QUE SE DESEE MAYOR INFORMACIÓN, O SI SURGEN PROBLEMAS PARTICULARES, LOS CUALES NO ESTÉN CUBIERTOS DE MANERA SUFICIENTE PARA LOS FINES DEL COMPRADOR/OPERADOR, EL ASUNTO DEBERÁ SER REMITIDO A GENERAL ELECTRIC COMPANY.

LOS DERECHOS, LAS OBLIGACIONES Y LA RESPONSABILIDAD DE GE Y EL OPERADOR/CLIENTE ESTÁN EstrictAMENTE LIMITADOS A LOS QUE SE ENTREGAN EXPRESAMENTE EN EL CONTRATO CON RELACIÓN AL SUMINISTRO DEL EQUIPO. CON LA EMISIÓN DE ESTAS INSTRUCCIONES NO SE ENTREGAN NI IMPLICAN REPRESENTACIONES O GARANTÍAS ADICIONALES DE GE CON RELACIÓN AL EQUIPO O SU USO.

ESTAS INSTRUCCIONES ESTÁN REDACTADAS SOLO PARA EL CLIENTE/OPERADOR, PARA ASISTIR EN LA INSTALACIÓN, LAS PRUEBAS, LA OPERACIÓN Y/O EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DESCRITO. NO SE DEBE REPRODUCIR LA TOTALIDAD DE ESTE DOCUMENTO NI EN PARTE SIN LA APROBACIÓN POR ESCRITO DE GE.

Información de seguridad

Importante - Leer antes de proceder a la instalación

Las instrucciones del Regulador de filtro de aire Serie modelo 78 contienen las etiquetas **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN** para avisarle de información importante e información relacionada con la seguridad. Lea las instrucciones con atención **antes** de instalar y mantener la válvula de control. Los riesgos de **PELIGRO** y **ADVERTENCIA** hacen referencia a lesiones personales. Los riesgos de **PRECAUCIÓN** hacen referencia a daños a la propiedad o a los equipos. Bajo ciertas condiciones operativas, la operación de equipo dañado puede resultar en el rendimiento degradado del sistema del proceso; esto puede provocar lesiones o incluso la muerte. Para un uso seguro, se requiere el total cumplimiento de los avisos de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Advierte sobre riesgos potenciales de lesiones personales. Obedecer todos los mensajes que vienen luego de este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.



Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar la muerte o lesiones graves.



Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar lesiones graves.



Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar lesiones menores o moderadas.



Cuando se utiliza sin el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar 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 incluida en este manual no será transcrita ni copiada, en su totalidad o parcialmente, sin permiso previo por escrito de GE.
- Informe a su proveedor sobre cualquier error o pregunta contenida en este manual.
- Estas instrucciones se han escrito para el regulador de aire modelo 78, y no son aplicables para otros instrumentos que no pertenezcan a esta línea de productos.

Garantía

Los artículos vendidos por General Electric están garantizados contra defectos de materiales y mano de obra durante el periodo de un año desde su fecha de expedición, siempre que dichos artículos sean empleados de acuerdo con los usos recomendados por GE. GE se reserva el derecho de discontinuar la fabricación de cualquier producto y de cambiar los materiales, el diseño o las especificaciones de un producto sin previo aviso.

Nota: Antes de instalar

- El instrumento debe ser instalado, puesto en servicio y mantenido 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.

Reguladores de filtro de aire Modelo 78

Descripción del producto

Los reguladores de presión Serie Modelo 78 son descompresores compactos, ligeros y de alto desempeño. Se utilizan fundamentalmente para proporcionar una corriente estable de aire para procesar equipos de control como también corriente a los transductores neumáticos y a los posicionadores de válvulas de control.

Sistema de numeración

No. de modelo	Rango de presión	Descripción
78-4	5-40 psi (35-280 kPa), (0.35-2.8 bar)	Carga de aire con descompresión y filtro
78-40	5-100 psi (35-700 kPa), (0.35-7 bar)	Carga de aire con descompresión y filtro

Especificaciones

Índice de presión de entrada	210 psi (1.5 MPa, 14.5 bar) máximo
Rango de presión establecida	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
Cv nominal	0.25
Componente del filtro	Polietileno Sinterizado Poroso (5µ)
Rango de temperatura ambiente	-40° a +83°C (-40° a +182°F)
Consumo de aire	0.004 scfm (100 sccm)
Peso	14 oz. (0.4 kg)
Materiales de construcción	Consulte la figura 2 y la tabla 2

ADVERTENCIA

No instale este regulador en conductos de aire que excedan una presión de 215 psi (1.5 Mpa, 15 bar).

Instalación

Limpie las tuberías cuidadosamente para eliminar cualquier suciedad, depósito u otra sustancia extraña antes de instalar el regulador. Instale con el caudal en dirección de las flechas de caudal en el cuerpo del regulador. El conjunto debe instalarse con el grifo de descarga hacia abajo. El regulador debe instalarse tan cerca como sea posible del dispositivo utilizando presión reducida para minimizar la pérdida de carga. No utilice tuberías o entubaciones más pequeñas que las conexiones del regulador ya que esto podría restringir el caudal y reducir la capacidad.

Se recomienda que los indicadores de presión se instalen en los lados de entrada y salida del regulador para facilitar la regulación de la presión y el monitoreo de la presión de régimen.

Operación

Antes de aplicar la presión de alimentación, afloje el botón del tornillo de cierre (ver figura 1) y gire el botón de ajuste de presión en sentido contrario a las agujas del reloj. Encienda la presión de alimentación. La presión de salida debe ser cero. Gire lentamente el botón regulador de presión en el sentido de las agujas del reloj hasta alcanzar la presión deseada. Apriete el botón del tornillo de cierre para asegurarse de que la presión

permanece en el valor deseado. Al cambiar la salida desde una presión alta a una inferior, inicialmente pase a una presión menor a la deseada y luego aumentela hasta alcanzar la presión deseada. Vuelva a apretar el botón del tornillo de cierre.

Mantenimiento

Se recomienda abrir el grifo de descarga a intervalos regulares para eliminar todo el líquido que se pueda haber acumulado en colector. El intervalo entre drenajes se determinará en función de la velocidad real de

acumulación de fluidos.

Se recomienda que los indicadores de presión se instalen en los lados de entrada y salida del regulador para facilitar la regulación de la presión y el monitoreo de la presión de régimen.

ADVERTENCIA

La función de la válvula de alivio no debe confundirse con la válvula de seguridad auxiliar, la cual podría ser necesaria para una completa protección del equipo operado por aire. Esta está diseñada sólo para proporcionar una presión controlada más uniforme y para ajustar la salida de presión en forma descendente sin airear el conducto.

ADVERTENCIA

Antes de realizar el mantenimiento del regulador, cierre las presiones de entrada y salida y elimine la compresión del resorte girando el tornillo de regulación totalmente en sentido contrario a las agujas del reloj. Abra el grifo de descarga completamente para eliminar toda la presión retenida y drene el colector. Se recomienda retirar el regulador del conducto para realizar la reparación.

PRECAUCIÓN

Al drenar el colector, abra el grifo de descarga lentamente y recolecte el fluido en un contenedor adecuado para una eliminación segura.

NOTA:

- Considerando el elevado costo del cambio de las partes internas, podría ser más económico abastecer de unidades completas.
- Debe tener cuidado de no dañar el tapón y el montaje del vástago

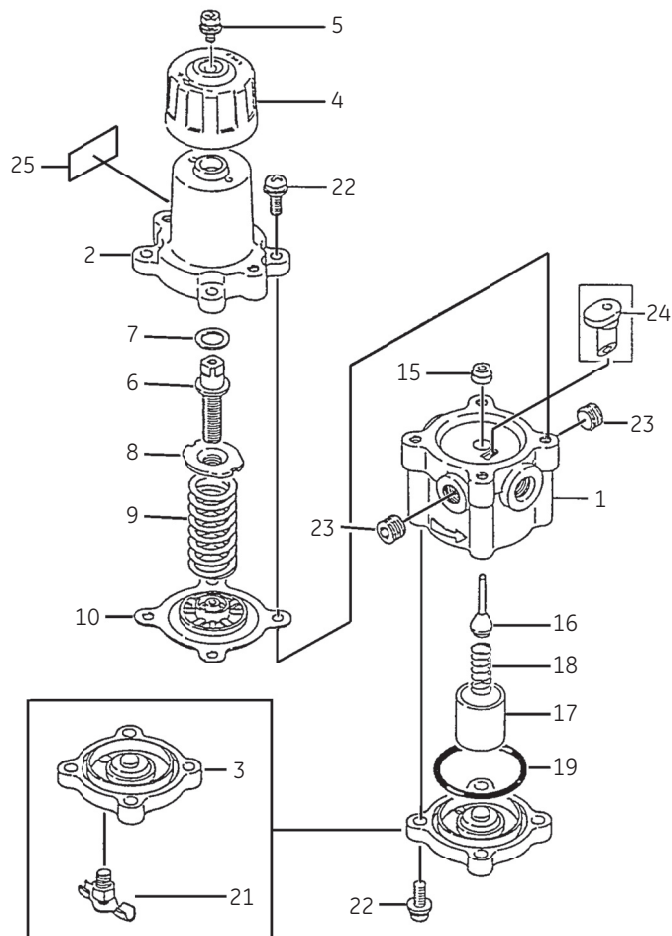
Resolución de problemas

Si en algún momento el regulador deja de funcionar correctamente, es más recomendable reemplazarlo que reparar el aparato.

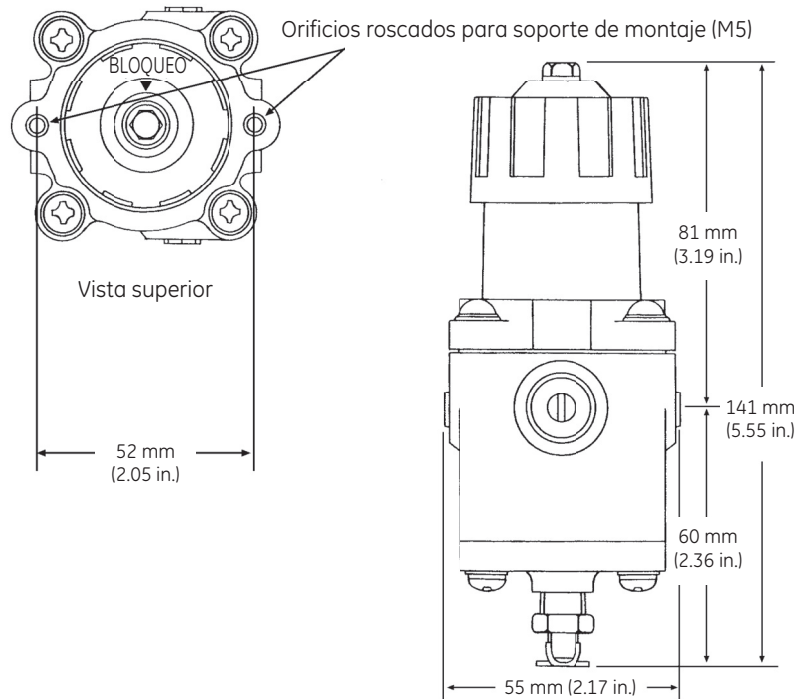
Lista de partes y materiales de construcción

Nº.	Pieza	Material estándar
1	Masa	Aluminio fundido
2	Cubierta del resorte	Aluminio fundido
3	Tapa inferior	Aluminio fundido
4	Botón	VALOX 420
5	Tornillo de cierre	Acero inoxidable
6	Tornillo de ajuste	Acero inoxidable
7	Separador	VALOX 420
8	Botón de resorte	Acero al carbono revestido en Zn-Cr
9	Resorte	Acero para resorte recubierto
10†	Diafragma	NBR
15	Guía del obturador	VALOX 420
16†	Obturador	Neopreno/Acero inoxidable 416
17†	Filtro	Polietileno sinterizado
18†	Resorte de puerto	Acero inoxidable
19†	Anillo "O"	NBR
-		
21	Grifo de descarga	Acero inoxidable
22	Tornillo	Acero inoxidable
23	Tapón de tubería	Acero al carbono revestido en Zinc
24	Aspirador	VALOX 420
25	Placa indicadora	Aluminio

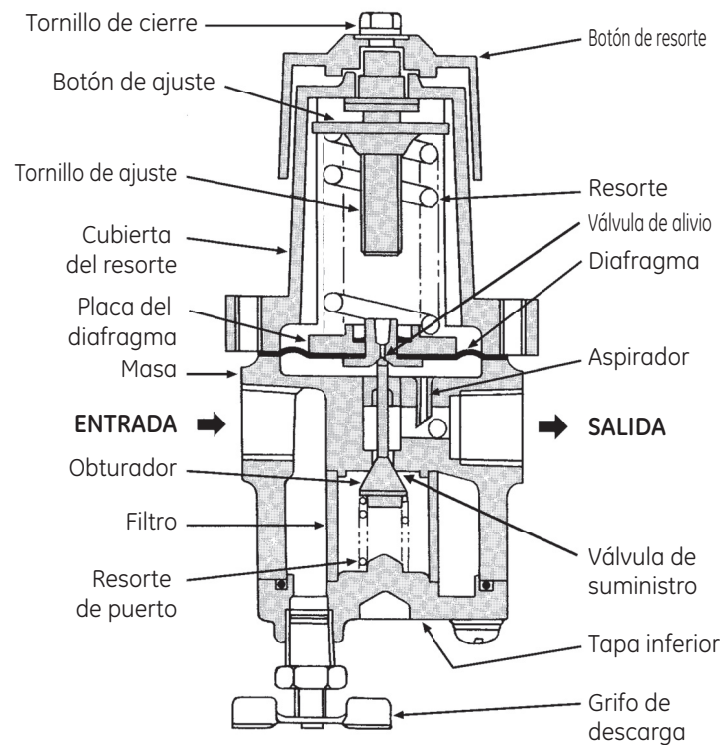
† Partes de repuesto recomendadas



Dimensiones



Representación de regulador de presión Serie 78



UBICACIÓN DE LAS OFICINAS DE VENTA DIRECTA

AUSTRALIA

Brisbane:
Teléfono: +61-7-3001-4319
Fax: +61-7-3001-4399

Perth:
Teléfono: +61-8-6595-7018
Fax: +61-8-6595-7299

Melbourne:
Teléfono: +61-3-8807-6002
Fax: +61-3-8807-6577

BÉLGICA
Teléfono: +32-2-344-0970
Fax: +32-2-344-1123

BRASIL
Teléfono: +55-11-2146-3600
Fax: +55-11-2146-3610

CHINA
Teléfono: +86-10-5689-3600
Fax: +86-10-5689-3800

FRANCIA
Courbevoie
Teléfono: +33-1-4904-9000
Fax: +33-1-4904-9010

ALEMANIA
Ratingen
Teléfono: +49-2102-108-0
Fax: +49-2102-108-111

INDIA
Mumbai
Teléfono: +91-22-8354790
Fax: +91-22-8354791

Nueva Delhi
Teléfono: +91-11-2-6164175
Fax: +91-11-5-1659635

ITALIA

Teléfono: +39-081-7892-111
Fax: +39-081-7892-208

JAPÓN

Chiba
Teléfono: +81-43-297-9222
Fax: +81-43-299-1115

COREA

Teléfono: +82-2-2274-0748
Fax: +82-2-2274-0794

MALASIA

Teléfono: +60-3-2161-0322
Fax: +60-3-2163-6312

MÉXICO

Teléfono: +52-55-3640-5060

PAÍSES BAJOS

Teléfono: +31-15-3808666
Fax: +31-18-1641438

RUSIA

Veliky Novgorod
Teléfono: +7-8162-55-7898
Fax: +7-8162-55-7921

Moscú

Teléfono: +7 495-585-1276
Fax: +7 495-585-1279

ARABIA SAUDITA

Teléfono: +966-3-341-0278
Fax: +966-3-341-7624

SINGAPUR

Teléfono: +65-6861-6100
Fax: +65-6861-7172

SUDÁFRICA

Teléfono: +27-11-452-1550
Fax: +27-11-452-6542

SUDAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y

CARIBE
Teléfono: +55-12-2134-1201
Fax: +55-12-2134-1238

ESPAÑA

Teléfono: +34-93-652-6430
Fax: +34-93-652-6444

EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Teléfono: +971-4-8991-777
Fax: +971-4-8991-778

REINO UNIDO

Bracknell
Teléfono: +44-1344-460-500
Fax: +44-1344-460-537

Skelmersdale

Teléfono: +44-1695-526-00
Fax: +44-1695-526-01

ESTADOS UNIDOS

Massachusetts
Teléfono: +1-508-586-4600
Fax: +1-508-427-8971

Corpus Christi, Texas

Teléfono: +1-361-881-8182
Fax: +1-361-881-8246

Deer Park, Texas

Teléfono: +1-281-884-1000
Fax: +1-281-884-1010

Houston, Texas

Teléfono: +1-281-671-1640
Fax: +1-281-671-1735



*Indica una marca registrada de General Electric Company.

Los demás nombres de compañías y de productos que aparecen en este documento son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

© 2015 General Electric Company. Todos los derechos reservados.

GEA31190C-ES-MX 06/2015