

Introducción

Esta guía de instalación proporciona las instrucciones de instalación, arranque y ajuste. Para recibir una copia del manual de instrucciones, comuníquese con la oficina de ventas o el representante de ventas de Fisher en su localidad, o vea una copia en www.FISHERregulators.com. Para más información, consulte:

Manual de instrucciones de 63EG-1098-63EGR, formulario 5110, D100315X012.

Categoría P.E.D.

Este producto puede utilizarse como accesorio de seguridad con equipos a presión en las siguientes categorías de la Directiva para Equipos a Presión 97/23/EC. También puede utilizarse fuera del ámbito de la Directiva para Equipos a Presión mediante prácticas de buena ingeniería (SEP) según la tabla que se presenta a continuación.

| TAMAÑO DEL PRODUCTO | CATEGORÍAS | TIPO DE LÍQUIDO |
|-----------------------|------------|-----------------|
| DN 25 (1 pulg.) | SEP | 1 |
| DN 50-150 (2-6 pulg.) | II | |

Especificaciones

Estructuras disponibles

- Tipo 63EG con piloto de serie 6358
- Tipo 1098-63EGR con piloto del Tipo 6358B

Tamaños y estilos de conexión^(1,2)

Hierro fundido:

NPT atornillado; ANSI Clase 125B FF o 250B RF embridado: DN 25 y 50 (1 y 2 pulg.)
ANSI Clase 125B FF o 250B RF embridado: DN 50, 80, 100, 150 y 200 x 150 (2, 3, 4, 6 y 8 x 6 pulg.)

Acero o acero inoxidable:

NPT atornillado; BWE; SWE; ANSI Clase 150 RF, 300 RF, 600 RF; o PN 16/25/40 embridado: DN 25 y 50 (1 y 2 pulg.)
BWE; ANSI Clase 150 RF, 300 RF, 600 RF; o PN 16/24/40 embridado: DN 50, 80, 100, 150 y 200 x 150 (2, 3, 4, 6 y 8 x 6 pulg.)

Presión de alivio (entrada) máxima^(1,2)

Tipo 63EG: 27,6 bares (400 psig)
Tipo 1098-63EGR: 5,7 bares (82 psig)

Presiones máximas del actuator^(1,2) (tamaño convencional 40 con Tipo 1098-63EGR solamente)

Presión predeterminada: 4,48 bares (65 psig)
Presión operativa: 5,2 bares (75 psig)
Presión de caja de emergencia: 5,7 bares (82 psig)

Presión de prueba

Todos los componentes encargados de retener la presión han sido sometidos a ensayo de acuerdo a la Directiva 97/23/EC-Anexo 1, Sección 7.4

Rangos de control de presión de reflujo/presión predeterminada de alivio⁽¹⁾

Ver tabla 1

Capacidades de temperatura⁽¹⁾

Nitrilo/neoprén:

Hierro fundido: -40 a 82°C (-40 a 180°F)

Acero WCB: -29 a 82°C (-20 a 180°F)

Acero inoxidable: -40 a 82°C (-40 a 180°F)

Fluroelastómero: -18 a 149°C (0 a 300°F) agua caliente hasta 82°C (180°F)

Respiradero del Tipo Y602: Vent: -40 a 82°C (-40 a 180°F)

Instalación



PRECAUCIÓN

El regulador sólo debe ser instalado o mantenido por personal debidamente calificado. Los reguladores deben instalarse, utilizarse y mantenerse según lo indicado en los códigos y reglamentos internacionales y locales, y en las instrucciones de Fisher.

Si el regulador tiene escapes de fluido, o si se producen fugas en el sistema, esto indica que se requiere mantenimiento. Si el regulador no se pone fuera de servicio inmediatamente, se puede crear una condición peligrosa.

Se pueden causar lesiones personales, daños al equipo o fugas debido al escape del fluido o a la rotura de piezas que llevan fluidos a presión si este regulador se somete a presiones excesivas, o si se lo instala en condiciones de trabajo que exceden los límites dados en la sección de especificaciones, o si las condiciones exceden los límites nominales de la tubería adyacente o sus conexiones.

Para evitar este tipo de lesiones y daños, instale dispositivos de alivio o limitación de presión (según lo exijan los códigos, reglamentos o normas del caso) para impedir que las condiciones de trabajo excedan los límites del equipo.

Además, si el regulador sufre daños físicos, se pueden causar lesiones personales y daños a la propiedad como resultado del escape del fluido. Para evitar tales tipos de lesiones y daños, instale el regulador en un lugar seguro.

Limpie todas las tuberías antes de instalar el regulador y compruebe que el regulador no haya sufrido daños ni ha acumulado materiales extraños durante el transporte. Para los cuerpos con roscas NPT, aplique pasta selladora a las roscas macho. En los cuerpos embridados, instale empaquetaduras apropiadas y utilice prácticas aprobadas de conexión y empernado de tuberías. Instale el regulador en la posición que se desee, salvo indicación contraria, pero verifique que el material fluya a través del cuerpo en el sentido indicado por la flecha estampada en el mismo.

1. No se deben exceder los límites de presión/temperatura indicados en esta guía de instalación y en toda norma o código aplicable.
2. Includes buildup.

Tipos 63EG and 1098-63EGR

Nota

Es importante instalar el regulador de modo tal que el agujero de ventilación de la caja del resorte no quede obstruido en ningún momento. Para las instalaciones a la intemperie, coloque el regulador alejado del tránsito de vehículos y en una posición tal que impida que agua, hielo y otros materiales extraños entren a la caja del resorte por el agujero de ventilación. Evite colocar el regulador debajo de aleros o tubos de descarga, y cerciórese que quede por encima del nivel probable de acumulación de nieve.

Protección contra sobrepresión

Los límites recomendados de presión se encuentran estampados en la placa de identificación del regulador. Se requiere algún tipo de protección contra sobrepresión si la presión real de entrada excede el valor nominal máximo de presión de salida de trabajo. También se debe proporcionar protección contra sobrepresión si la presión de entrada del regulador es mayor que la presión de trabajo seguro del equipo instalado aguas abajo.

El hecho de que el regulador funcione a niveles de presión por debajo de los límites máximos no excluye la posibilidad de daños causados por fuentes externas o desperdicios en la línea. Inspeccione el regulador en busca de daños después de toda condición de sobrepresión.

Arranque

El regulador viene fijado de fábrica en aproximadamente el punto medio de la escala de resorte o de la presión solicitada, de modo que es posible que sea necesario realizar un ajuste inicial para lograr los resultados deseados. Luego de completar una instalación adecuada y de ajustar debidamente las válvulas de alivio, abra lentamente las válvulas de aguas arriba y aguas abajo.

Ajuste

Para cambiar la presión de salida, retire la tapa de cierre o suelte la tuerca de bloqueo y haga girar el tornillo de ajuste a la derecha para aumentar la presión de salida o a la izquierda para disminuirla. Observe la presión de salida con un manómetro de prueba durante el ajuste. Vuelva a colocar la tapa de cierre o apriete la tuerca para mantener la selección deseada.

Puesta fuera de servicio (parada)



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales por la liberación repentina de presión, aisle el regulador de toda presión antes de intentar el desensamblado.

Tabla 1. Rangos de control de presión de reflujos y presión predeterminada de alivio

| TIPO | TIPO DE PILOTO | ESCALA DE PRESIÓN PREDETERMINADA DE ALIVIO |
|------------|----------------|---|
| 63EG | 6358 | 0,69 a 2,76 bares (10 a 40 psig) 2,41 a 8,62 bares (25 a 125 psig) |
| | 6358B | 0,69 a 2,1 bares (10 a 30 psig) 2,1 a 4,14 bares (30 a 60 psig) 4,14 a 8,62 bares (60 a 125 psig) |
| | 6358EB | 5,86 a 9,65 bares (85 a 140 psig) 8,96 a 13,8 bares (130 a 200 psig) 12,4 a 24,1 bares (180 a 350 psig) |
| | 6358EBH | 17,2 a 27,6 bares (250 a 400 psig) |
| 1098-63EGR | 6358B | 0,21 a 1,24 bares (3 a 18 psig) 1,03 a 2,76 bares (15 a 40 psig) 2,41 a 4,48 bares (35 a 65 psig) |

Tabla 2. Presiones diferenciales mínima y máxima

| TAMAÑO DE CARCASA | ESCALA DE RESORTES en bares (psig) | NÚMERO DE PIEZA | COLOR DE RESORTE | PRESIÓN DIFERENCIAL MÍNIMA PARA RECORRIDO COMPLETO en bares (psig) | PRESIÓN DIFERENCIAL MÁXIMA en bares (psig) |
|----------------------------|--|-----------------|------------------|--|--|
| DN 25 (1 pulg.) | 2,1 a 8,6 (30 a 125) 5,9 a 27,6 (85 a 400) | 14A9687X012 | verde | 4,8 (70) | 8,6 (125) |
| | | 14A9679X012 | rojo | 10,3 (150) | 27,6 (400) |
| DN 50 (2 pulg.) | 0,69 a 2,8 (10 a 40) 2,1 a 8,6 (30 a 125) 5,9 a 27,6 (85 a 400) | 14A6768X012 | amarillo | 1,5 (22) | 2,8 (40) |
| | | 14A6626X012 | verde | 2,1 (30) | 8,6 (125) |
| | | 14A6628X012 | rojo | 6,2 (90) | 27,6 (400) |
| DN 80 (3 pulg.) | 0,69 a 2,8 (10 a 40) 2,1 a 8,6 (30 a 125) 5,9 a 27,6 (85 a 400) | 14A6771X012 | amarillo | 1,3 (19) | 2,8 (40) |
| | | 14A6629X012 | verde | 1,7 (25) | 8,6 (125) |
| | | 14A6631X012 | rojo | 4,1 (60) | 27,6 (400) |
| DN 100 (4 pulg.) | 0,69 a 2,8 (10 a 40) 2,1 a 8,6 (30 a 125) 5,9 a 27,6 (85 a 400) | 14A6770X012 | amarillo | 1,1 (16) | 2,8 (40) |
| | | 14A6632X012 | verde | 1,4 (20) | 8,6 (125) |
| | | 14A6634X012 | rojo | 3,8 (55) | 27,6 (400) |
| DN 150 (6 pulg.) | 0,69 to 2,8 (10 a 40) 2,1 to 8,6 (30 a 125) 5,9 to 27,6 (85 a 400) | 15A2253X012 | amarillo | 1,1 (16) | 2,8 (40) |
| | | 14A9686X012 | verde | 1,4 (20) | 8,6 (125) |
| | | 15A2615X012 | rojo | 3,8 (55) | 18,9 (275) |
| DN 200 x 150 (8 x 6 pulg.) | 0,69 a 2,8 (10 a 40) 2,1 a 8,6 (30 a 125) 5,9 a 27,6 (85 a 400) | 15A2253X012 | amarillo | 1,1 (16) | 2,8 (40) |
| | | 14A9686X012 | verde | 1,4 (20) | 8,6 (125) |
| | | 15A2615X012 | rojo | 3,8 (55) | 15,9 (232) |

Tipos 63EG and 1098-63EGR

Lista de piezas

Válvula principal

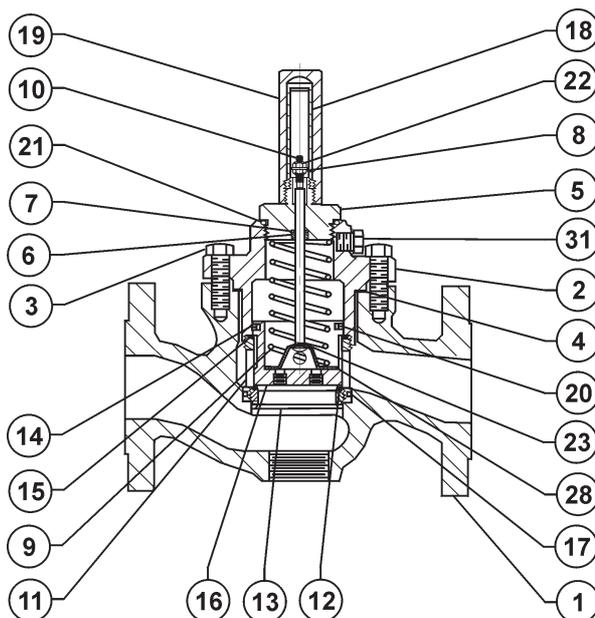
Clave Descripción

- 1 Cuerpo de válvula
- 2 Brida de carcasa
- 3 Tornillo de tapa
- 3 Clavija
- 4 Junta
- 5 Adaptador de indicador
- 6 Casquillo
- 7 Junta tórica de vástago
- 8 Tuerca hexagonal
- 9 Resorte
- 10 Vástago de indicador
- 11 Caja
- 12 Sello de puerto
- 13 Anillo de asiento
- 14 Anillo de pistón
- 15 Sello superior
- 16 Tapón de válvula
- 17 Junta tórica de caja
- 18 Escala de indicador
- 19 Protector de indicador
- 20 Junta tórica de tapón
- 21 Junta tórica de adaptador de indicador
- 22 Tuerca de brida
- 24 Tornillo de accionamiento
- 25 Flecha de flujo
- 26 Placa de clasificación de carcasa
- 27 Tapón de brida
- 28 Asiento de resorte
- 29 Tuerca hexagonal
- 31 Tapón de tubería

Piloto de serie 6358

Clave Descripción

- 1 Carcasa
- 2 Caja de resortes
- 3 Tapón de carcasa
- 4 Conjunto de tapón de válvula
- 5 Conjunto de diafragma
- 6 Tapa de conector
- 7 Resorte de control
- 8 Asiento de resorte
- 9 Guía de vástago
- 10 Tornillo de ajuste
- 11 Contratuerca
- 12 Tapa de cierre
- 13 Junta tórica de tapón de carcasa
- 13 Junta de tapón de válvula
- 14 Resorte de tapón de válvula
- 15 Junta tórica
- 16 Conjunto de respiraderos
- 17 Tornillo mecánico
- 18 Junta tórica de tapa de conector
- 19 Junta de tapa de cierre
- 20 Tapón de restricción
- 20 Restricción
- 36 Junta o junta tórica de tapa de conector
- 37 Junta tórica de vástago
- 38 Asiento de resorte inferior
- 40 Limitador de diafragma para el Tipo 6358EB



CONJUNTO COMPLETO DE VÁLVULA PRINCIPAL

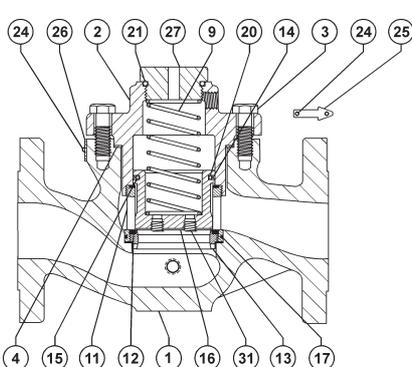
35A3167-D
A2811

Figura 1. Válvula principal del Tipo 63EGR con indicador de recorrido

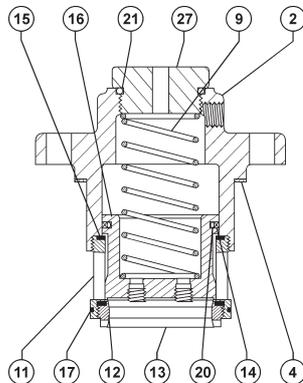
Actuadores del Tipo 1098

Clave Descripción

- 1 Caja de diafragma inferior
- 2 Caja de diagrama superior
- 3 Bonete
- 4 Tornillo de tapa
- 5 Junta tórica de caja
- 6 Junta tórica de vástago
- 7 Diafragma
- 8 Placa de diafragma
- 9 Tornillo de tapa de vástago
- 10 Tornillo de tapa
- 11 Tuerca hexagonal
- 12 Vástago
- 13 Placa de datos
- 28 Adaptador de grasa
- 56 Rodamiento
- 57 Anillo de limpiador



CONJUNTO CON OPCION DE CAMBIO RÁPIDO



CONJUNTO COMPLETO DE VÁLVULA PRINCIPAL DE HIERRO FUNDIDO

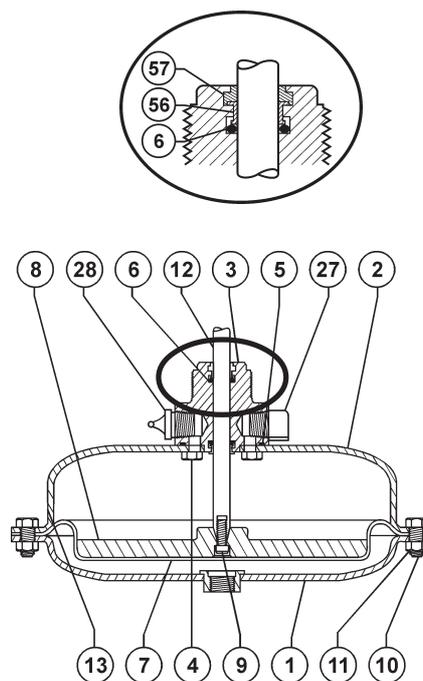


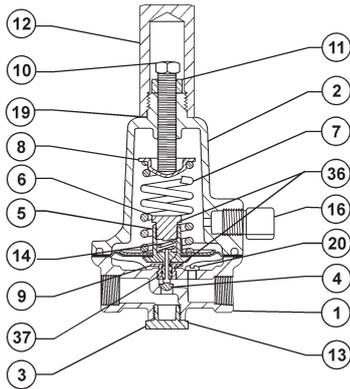
Figura 3. Accionador del Tipo 1098

35A3174-A
A2812

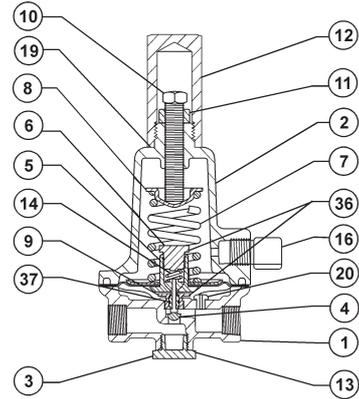
Figura 2. Válvula principal del Tipo 63EGR sin indicador de recorrido

A7212

Tipos 63EG and 1098-63EGR



VISTA INTERIOR DEL PILOTO DEL TIPO 6358

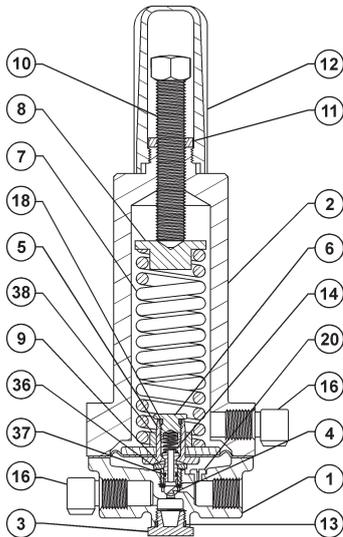


VISTA INTERIOR DEL PILOTO DEL TIPO 6358B

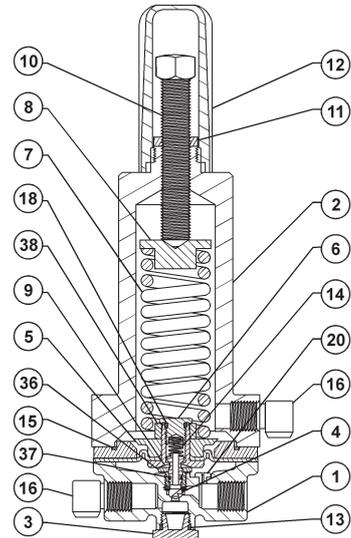
A6920

B2619-2

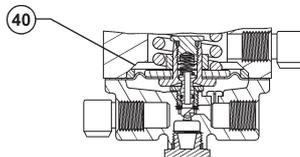
Figura 4. Pilotos de Tipos 6358 y 6358B



VISTA INTERIOR DEL PILOTO DEL TIPO 6358EB



VISTA INTERIOR DEL PILOTO DEL TIPO 6358EBH



VISTA INTERIOR DEL RANGO DEL PILOTO
TIPO 6358EB CON LIMITADOR DE DIAFRAGMA
DE 180 A 350 PSIG (12,4 A 24,1 BARES)

A6920

Figura 5. Pilotos del Tipo 6358EB y 6358EBH

©Fisher Controls International, Inc., 2002; Reservados todos los derechos

Fisher y Fisher Regulators son marcas comerciales pertenecientes a Fisher Controls International, Inc. El logotipo Emerson es una marca comercial y una marca de servicio de Emerson Electric Co. Las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños.

El contenido de esta publicación se ofrece con fines informativos solamente, y si bien se han agotado todos los esfuerzos posibles para asegurar la precisión de la información, ésta no debe entenderse como garantía expresa o implícita en cuanto a los productos y servicios aquí descritos, ni su uso o idoneidad para una aplicación particular. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños y especificaciones de estos productos en cualquier momento, sin previo aviso.

Para más información, comuníquese con Fisher Controls, International:
Dentro de los EE.UU. (800) 588-5853 – Fuera de los EE.UU. (319) 395-9777
Francia – (33) 23-733-4700
Singapur – (65) 770-8320
México – (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.

www.FISHERregulators.com

