

Introducción

Esta guía de instalación entrega instrucciones para la instalación, el arranque y el ajuste. Para recibir una copia del manual de instrucciones, póngase en contacto con la Oficina de Ventas de Fisher o con el Representante de Ventas local o vea una copia en www.FISHERregulators.com. Para más informaciones, consulte:

Manual de instrucciones del Tipo 1098-EGR, formulario 5084, D100339X012

Manual de instrucciones del Tipo 627F, formulario 5282, D101545X012 (sólo para Tipo 6351F)

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 de continuación.

TAMAÑO DEL PRODUCTO	CATEGORIAS	TIPO DE LÍQUIDO
DN 6 (1/4 pulg.)	SEP	1

Especificaciones

Configuraciones disponibles

6351: Presiones predeterminadas – 0,21 a 6,9 bares (3 a 100 psig). El piloto tiene un diseño de tapón de válvula desequilibrada y una restricción fija.

6351F: Presiones predeterminadas – 0,34 a 6,9 bares (5 a 100 psig). El piloto tiene un diseño de tapón de válvula desequilibrada y una restricción de ganancia convencional. Este piloto se usa con la válvula principal del Tipo 627F.

6352: Presiones predeterminadas – 5 mbares a 0,69 bares (2 pulgadas w.c. a 10 psig). El piloto tiene un diseño de tapón de válvula equilibrada y una restricción de ganancia convencional.⁽¹⁾

6353: Presiones predeterminadas – 0,21 a 6,9 bares (3 a 100 psig). El piloto tiene un diseño de tapón de válvula equilibrada y una restricción de ganancia convencional.⁽¹⁾

6354L: Presiones predeterminadas – 5,9 a 13,8 bares (85 a 200 psig). El piloto tiene un diseño de tapón de válvula equilibrada y una restricción de ganancia convencional.⁽¹⁾

6354M: Presiones predeterminadas – 12,1 a 15,2 bares (175 a 220 psig). El piloto tiene un diseño de tapón de válvula equilibrada y una restricción de ganancia convencional.⁽¹⁾

6354H: Presiones predeterminadas – 13,8 a 20,7 bares (200 a 300 psig). El piloto tiene un diseño de tapón de válvula equilibrada y una restricción de ganancia convencional.⁽¹⁾

Presión de entrada máxima⁽²⁾

41 bares (600 psig)

Presión de salida máxima⁽²⁾

6351, 6351F: 10,3 bares (150 psig)

6352: 3,4 bares (50 psig)

6353: 10,3 bares (150 psig)

6354L, 6354M, 6354H: 24,8 bares (360 psig)

1. Restricción optativa a ganancia baja para servicio líquido y/o bandas proporcionales más amplias o restricción de ganancia alta para bandas proporcionales amplias (como en servicio de combustible de calderas de diferencial bajo).

2. No deben excederse los límites de presión/temperatura de esta guía de instalación ni ninguna norma o limitación de códigos correspondiente.

Rangos de presión de salida

Ver tabla 1

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

Capacidades de temperatura

Nitrilo/neoprén: -40 a 82°C (-40 a 180°F)

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

Instalación

ADVERTENCIA

Sólo personal homologado debe instalar o reparar un regulador. Los reguladores deben instalarse, operarse y mantenerse de acuerdo con los códigos y reglamentos correspondientes y las instrucciones de Fisher.

Si del regulador sale algún líquido o si se produce una filtración en el sistema, esto indica que se necesita realizar una reparación. Si el regulador no es puesto fuera de servicio de inmediato, puede crearse una situación peligrosa.

Pueden producirse lesiones personales, daños a los equipos o filtraciones por escape de líquidos o explosión de piezas de contención de la presión si este regulador se somete a presión excesiva o si se instala en lugares en que las condiciones de funcionamiento pudieran exceder los límites establecidos en la sección de Especificaciones o en lugares en que las condiciones excedan cualquier valor nominal de las tuberías o conexiones de tuberías adyacentes.

Para evitar tales lesiones o daños, implemente dispositivos que alivien o limiten la presión (según lo exija el código, el reglamento o la norma correspondiente) para evitar que las condiciones de funcionamiento excedan los límites.

Además, los daños físicos al regulador podrían traer como consecuencias lesiones personales y daños a la propiedad por escape de líquidos. Para evitar tales lesiones y daños, instale el regulador en un lugar seguro.

Tabla 1. Rangos de presión de salida

PILOT TYPE	ESCALA DE PRESIÓN DE SALIDA (CONTROL)
6351	0,21 a 1,4 bar (3 a 20 psig)
	0,34 a 2,4 bar (5 a 35 psig)
	2,4 a 6,9 bar (35 a 100 psig)
6351F	0,34 a 2,4 bar (5 a 35 psig)
	2,4 a 6,9 bar (35 a 100 psig)
6352	5 a 140 mbar (2 pulgadas w.c. a 2 psig)
	0,14 a 0,69 bar (2 a 10 psig)
6353	0,21 a 2,8 bar (3 a 40 psig)
	2,4 a 6,9 bar (35 a 100 psig)
6354L ⁽¹⁾	5,9 a 13,8 bar (85 a 200 psig)
6354M ⁽²⁾	12,1 a 15,2 bar (175 a 220 psig)
6354H	13,8 a 20,7 bar (200 a 300 psig)
1. Sin limitador de diafragma.	
2. Con limitador de diafragma.	



Serie 6350

Limpie todas las tuberías antes de instalar el regulador y verifique que el regulador no haya resultado dañado ni haya acumulado material extraño durante el trayecto de envío. En el caso de las carcasas NPT, aplique compuesto para tuberías al roscado de tubos machos. En el caso de las carcasas con bridas, utilice juntas adecuadas para líneas y prácticas aprobadas de instalación de tuberías y empernado. Instale el regulador en cualquier posición que se desee, a menos que se especifique lo contrario, pero asegúrese de que el flujo por la carcasa vaya en la dirección indicada por la flecha de la carcasa.

Nota

Es importante que el regulador se instale de modo que el orificio del respiradero de la caja de resortes quede sin obstrucciones en todo momento. En caso de instalación en exteriores, el regulador debe estar alejado del tráfico vehicular y colocado de modo que el agua, el hielo u otros materiales extraños no puedan ingresar a la caja de resortes por el respirador. Evite colocar el regulador bajo aleros o tubos de bajada de agua y asegúrese de que esté por sobre el nivel de probable acumulación de nieve.

Protección contra presión excesiva

Las limitaciones de presión recomendadas aparecen estampadas en la placade datos del regulador. Se necesita cierto tipo de protección contra presión excesiva si la presión de entrada real supera la presión nominal máxima de salida en funcionamiento. Debe brindarse protección contra presión excesiva si la presión de entrada del regulador es mayor que la presión de operación segura de los equipos de aguas abajo.

Lista de piezas del Tipo 6351

Clave Descripción

- 1 Conjunto de carcasa
- 2 Bonete
- 3 Conjunto de tapón de carcasa
- 4 Conjunto de válvula interior
- 6 Resorte de válvula
- 7 Conjunto de diafragma
- 8 Asiento de resorte superior
- 9 Resorte de control
- 10 Tornillo de ajuste
- 11 Contratuerca
- 12 Tornillo mecánico
- 22 Boquilla de tubería
- 24 Filtro de Serie P590
- 35 Conjunto de respiraderos
- 42 Conjunto de válvula de alivio

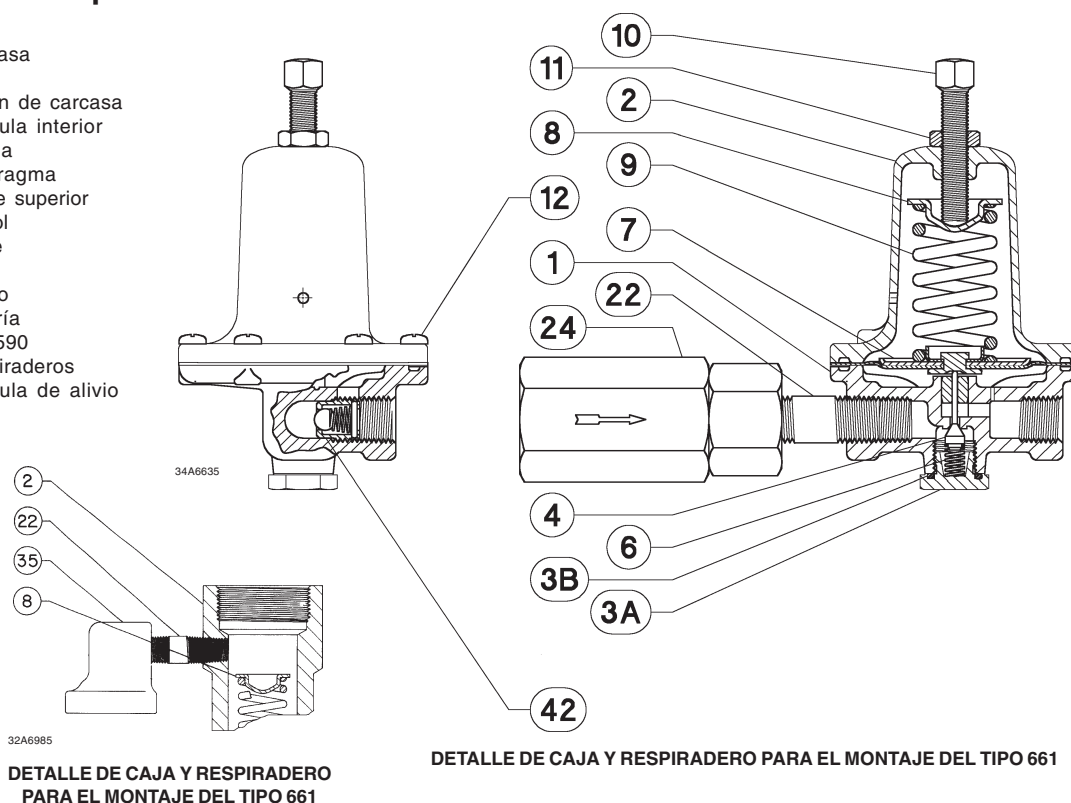


Figura 1. Conjunto de piloto del Tipo 6351

La operación del regulador bajo las limitaciones de presión máximas no excluyen la posibilidad de daños causados por fuentes externas o materiales extraños en la línea. El regulador debe inspeccionarse para asegurarse de que no presente daños después de las situaciones de presión excesiva.

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.

Lista de piezas del Tipo 6351F

Clave	Descripción
1	Conjunto de carcasa
2	Caja de resortes
3	Tapón de carcasa
4	Conjunto de válvula interior
6	Resorte de válvula
7	Conjunto de diafragma
8	Asiento de resorte superior
9	Resorte de control
10	Tornillo de ajuste
11	Contratuerca
22	Boquilla de tubería
23	Junta de tapón de válvula
24	Filtro P590 (optativo)
28	Tapa de cierre
35	Conjunto de respiraderos
44	Restricción

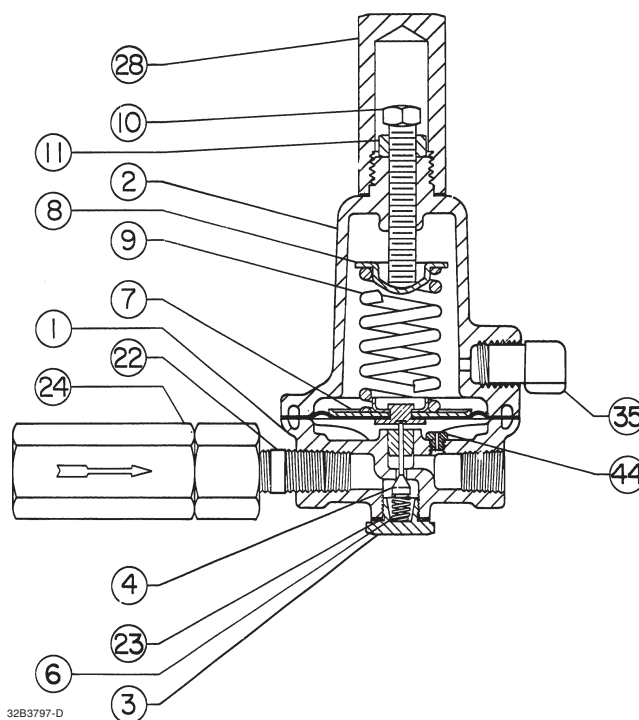
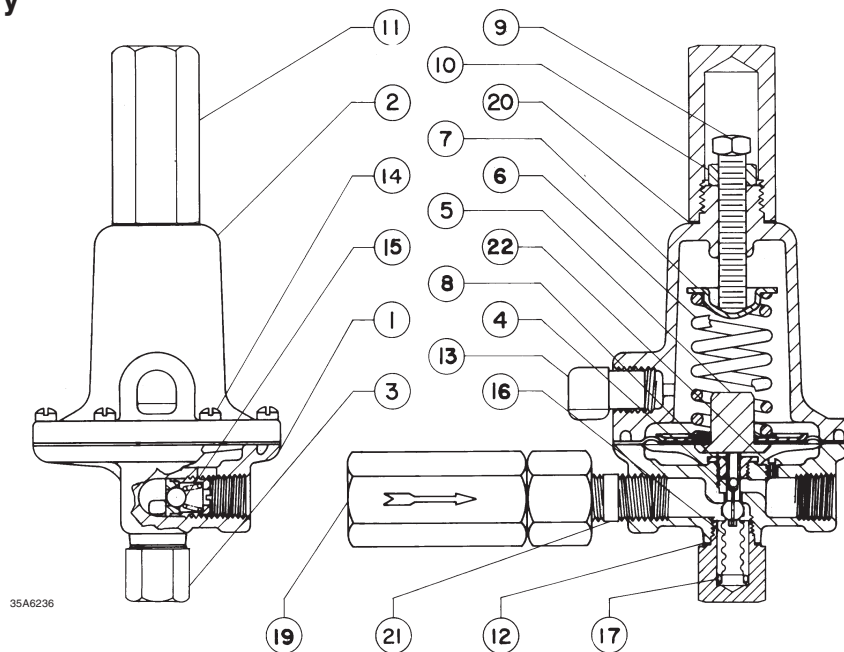


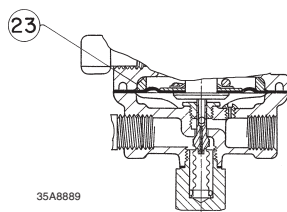
Figura 2. Conjunto del Tipo 6351F

Lista de piezas de los Tipos 6352, 6353, 6354L, 6354M y 6354H

Clave	Descripción
1	Carcasa de piloto
2	Caja de resortes
3	Tapón de carcasa
4	Conjunto de vástago y tapón de válvula
5	Conjunto de diafragma
6	Resorte de control
7	Asiento de resorte
8	Guía de vástago
9	Tornillo de ajuste
10	Contratuerca
11	Tapa de cierre
12	Junta / junta tórica de tapón de carcasa
13	Conjunto de respiraderos
14	Tornillo mecánico
15	Conjunto de válvula de alivio
16	Conjunto de fuelle
17	Junta tórica
19	Filtro
20	Junta de tapa de cierre
21	Boquilla de tubería
22	Restricción
23	Limitador de diafragma



PILOTO COMPLETO DE LOS TIPO 6352, 6353 Ó 6354L



DETALLE DEL PILOTO DE TIPO 6354M Ó 6354H

Figura 3. Conjuntos de pilotos de los Tipos 6352 a 6354H

Serie 6350

Lista de piezas de la serie P590

Clave	Descripción
1	Carcasa del filtro
2	Elemento de filtro
3	Cabezal de filtro
4	Tornillo mecánico
5	Arandela
6	Arandela de resorte
7	Junta

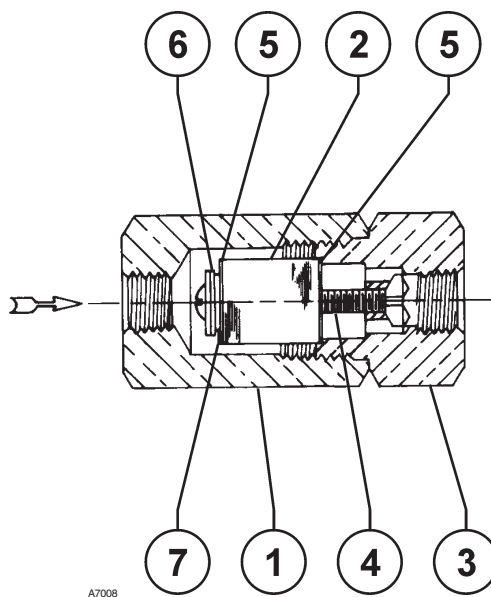


Figura 4. Conjunto convencional de filtro de la Serie P590

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

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

El contenido de esta publicación se presenta sólo con propósitos informativos y, si bien se han realizado todas las acciones para asegurar su precisión, no debe interpretarse como garantías, expresas o implícitas, acerca de los productos o servicios descritos en este documento o acerca de su uso o aplicabilidad. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o las especificaciones de dichos productos en cualquier momento y sin aviso previo.

Para más informaciones, póngase en contacto con Fisher Controls, International:

Dentro de EE.UU. (800) 588-5853 – Fuera de EE.UU. (972) 542-0132

Italy – (39) 051-4190-606

Singapur – (65) 770-8320

México – (52) 57-28-0888

Impreso en EE.UU.

www.FISHERregulators.com

