



Regulador Operado a Piloto Tipo 1098-JGR



El tipo 1098-JGR es un regulador de bajo costo que proporciona un control de presión exacto en una amplia variedad de aplicaciones: sistemas de distribución de gas natural; suministro de gas combustible a calderas industriales, hornos, a grandes establecimientos industriales y centros comerciales. Estos son también usados en plantas de servicio de aire y de líquido donde se desea que el recorrido del obturador de total cerrado a total abierto de la válvula principal se efectúe lentamente (Aproximadamente 30 segundos). El regulador tipo 1098-JGR se suministra con Piloto tipo 161-YR, 6351 ó 6351-H dependiendo del rango de regulación.

La mejor performance de este regulador es que el diseño interno de la válvula es 100% balanceado y que debido al efecto amplificador del piloto y la doble línea de control del sistema los cambios producidos en la toma de presión de control se traducen rápidamente en el diafragma del actuador para proporcionar una rápida respuesta. El piloto amplifica cualquier pequeño cambio en el sistema y posiciona al obturador de la válvula principal para tener un preciso control de presión.

CUALIDADES

- Cambio rápido de juego de internos - Pruebe abastecerse por adelantado de un juego de internos para un rápido reemplazo.
- Sencillo trabajo de mantenimiento - Sólo es necesario quitar las tuercas de los espárragos que sostienen la tapa con brida para realizar un cambio rápido de los internos. El mismo puede hacerse con el cuerpo y actuador montados en la línea; sin necesidad de desconectar el Piloto, la línea de control y la línea de suministro.
- Ningún ajuste para el actuador y el cierre del obturador de la válvula - Posee un Actuador diseñado para eliminar conexiones con la válvula. El mecanizado preciso asegura que ambos bordes del obturador de la válvula cierren al mismo tiempo contra el asiento y el cierre superior.
- Facilidad de mantenimiento en el lugar - Para quitar el anillo de asiento puede colocarse la tapa brida con el juego de internos hacia arriba, encima del cuerpo, y sujetarlo poniendo las tuercas en los espárragos. La conexión roscada del bonete del actuador permite que éste se quite fácilmente, toda la tarea de mantenimiento puede hacerse con herramientas normales.
- No hay venteo a la atmósfera - La presión de suministro ventea aguas abajo a través del piloto y la línea de control y sólo cuando esta regulando, haciendo a este regulador conveniente para la instalación en pozos y cámaras.

Sección 1: 1098-JGR

- Capacidad de reducción de ruido - La jaula opcional Whisper Trim puede reducir el ruido producido por la alta velocidad del gas hasta en 20 dBA. El equipamiento de cuerpos con el diseño Whisper Trim es especialmente provisto sobre todo para aplicaciones en ambiente de ruido como gas de alta presión que produce la estación reductora donde se encuentran a menudo velocidades sónicas de gas en las tomas de señal del regulador.
- En servicio posee inspección de carrera - El ensamble del indicador con la tapa de protección permite inspeccionar periódicamente la carrera del obturador sin quitar el regulador de servicio.
- Sin pérdida en el cierre - El cierre compuesto (Metal-Elastómetro) del cierre superior y del asiento proporcionan un cierre positivo y minimizan la pérdida cuando la demanda es cero y el regulador esta cerrado.

Especificaciones

Tamaño de Cuerpos y Conexiones

Cuerpo Øn (Pulg)	Acero
1	Roscado
1, 2, 3, 4	Bridado serie ANSI-150, 300 y 600 RF.

Diámetro, orificio y carrera

Cuerpo Øn (Pulg)	Orificio Ø (mm)	Carrera (mm)
1"	33,3	19,0
2"	60,3	28,5
3"	85,7	38,1
4"	111,1	50,8

Máxima Presión de Entrada:

28 bar (400 psig) con piloto 6351 y 6351-H.

5 bar (75 psig) con piloto 161-YR.

Rangos de presión de salida (control)

Piloto	Rango de presión de salida	
	(bar)	(psig)
161-YR	0,015 a 0,037	6 a 15 pulg. w.c.
	0,034 a 0,082	0,5 a 1,2
	0,082 a 0,17	1,2 a 2,5
	0,17 a 0,31	2,5 a 4,5
6351	0,31 a 0,48	4,5 a 7
	0,21 a 1,38	3 a 20
	0,34 a 2,41	5 a 35
6351-H	2,41 a 6,90	35 a 100
	5,86 a 13,79	85 a 200
	13,79 a 20,69	200 a 300

Tamaño de Actuador y Máxima Presión.

Actuador		Presión de Salida (Control)
Tipo	Tamaño	
1098	30	6,90 bar (100 psig)
	70 (std)	5,17 bar (75 psig)
	100	3,45 bar (50 psig)
1098H	30	20,69 bar (300 psig)

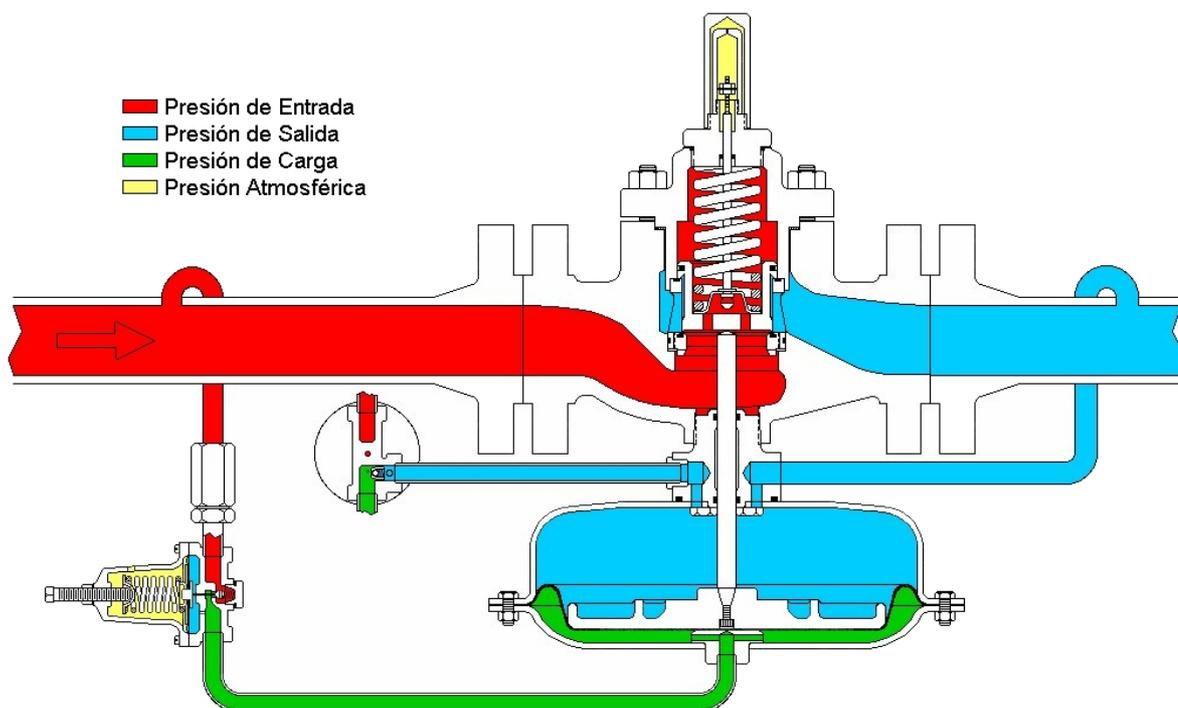
Característica de Flujo:

Lineal

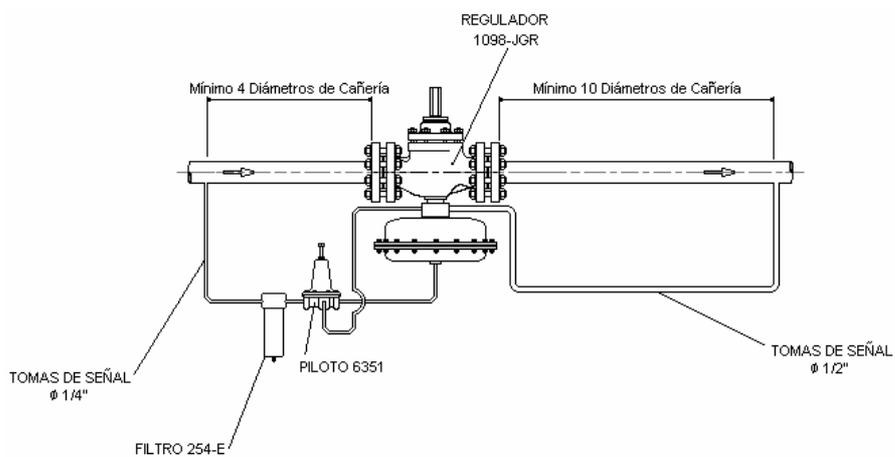
Coeficientes de Flujo al Máximo de Carrera

Cuerpo Øn (Pulg)	Tipo de Cañería											
	Tamaño de Línea = Tamaño de Cuerpo						2:1 Tamaño de Línea a Tamaño de Cuerpo					
	"Cg" para Jaula						"Cg" para Jaula					
	Standard			Whisper Trim			Standard			Whisper Trim		
	Regulan do	Todo Abierto	C1	Regulan do	Todo Abierto	C1	Regulan do	Todo Abierto	C1	Regulan do	Todo Abierto	C1
1"	600	632	35.7	576	607	33.7	568	598	33.0	529	557	34.0
2"	2280	2280	36.0	1970	2080	36.0	2050	2160	34.4	1830	1930	35.0
3"	4630	4880	35.1	3760	3960	35.0	4410	4650	34.4	3630	3830	34.2
4"	7320	7710	36.2	6280	6610	34.8	6940	7310	35.0	6020	6340	35.2

Esquema de Funcionamiento

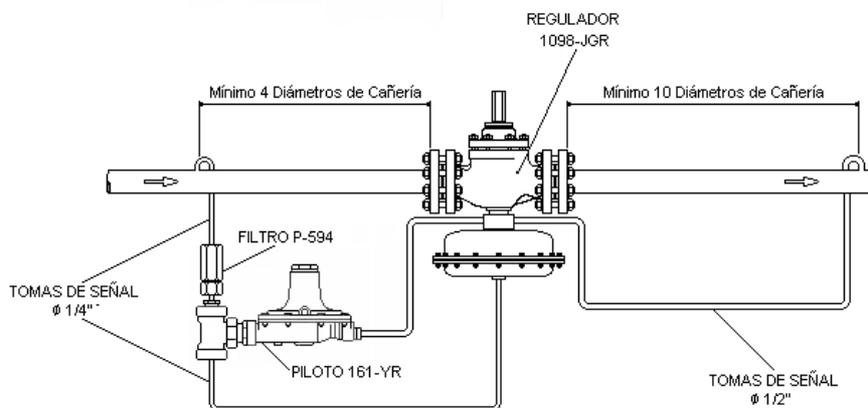


Esquema de Instalación

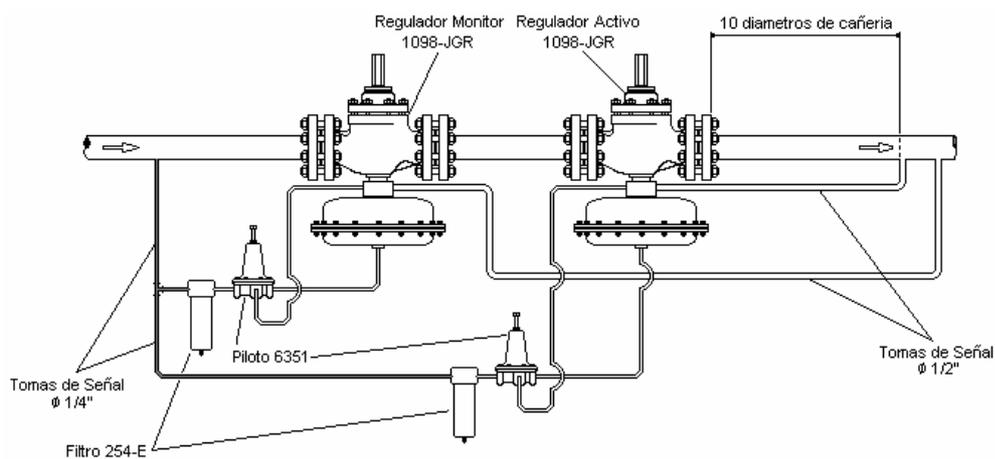


Instalación con piloto 6351

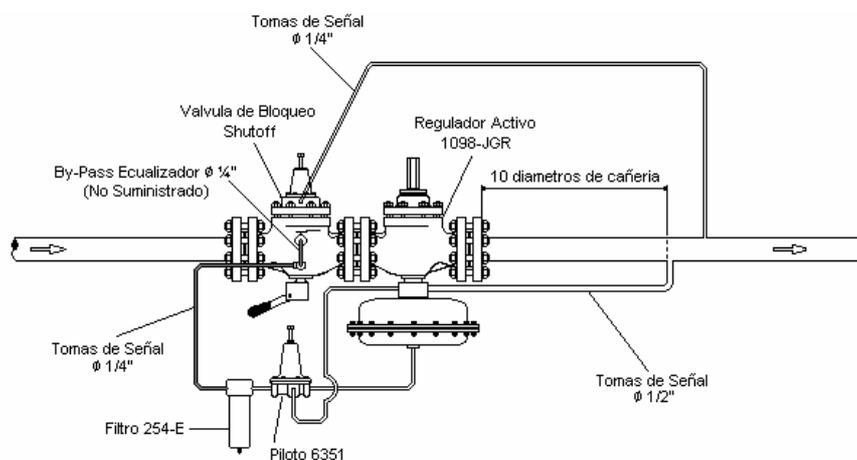
Sección 1: 1098-JGR



Instalación con piloto 161-YR



Instalación con Regulador Activo y Monitor



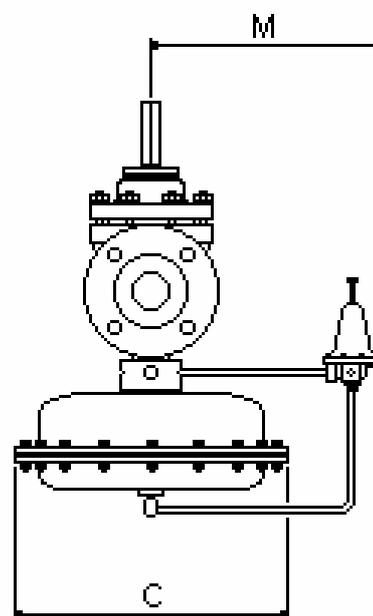
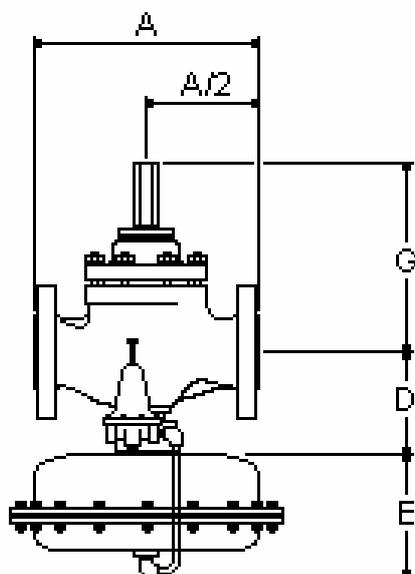
Instalación con Regulador Activo y Bloqueo Shutoff

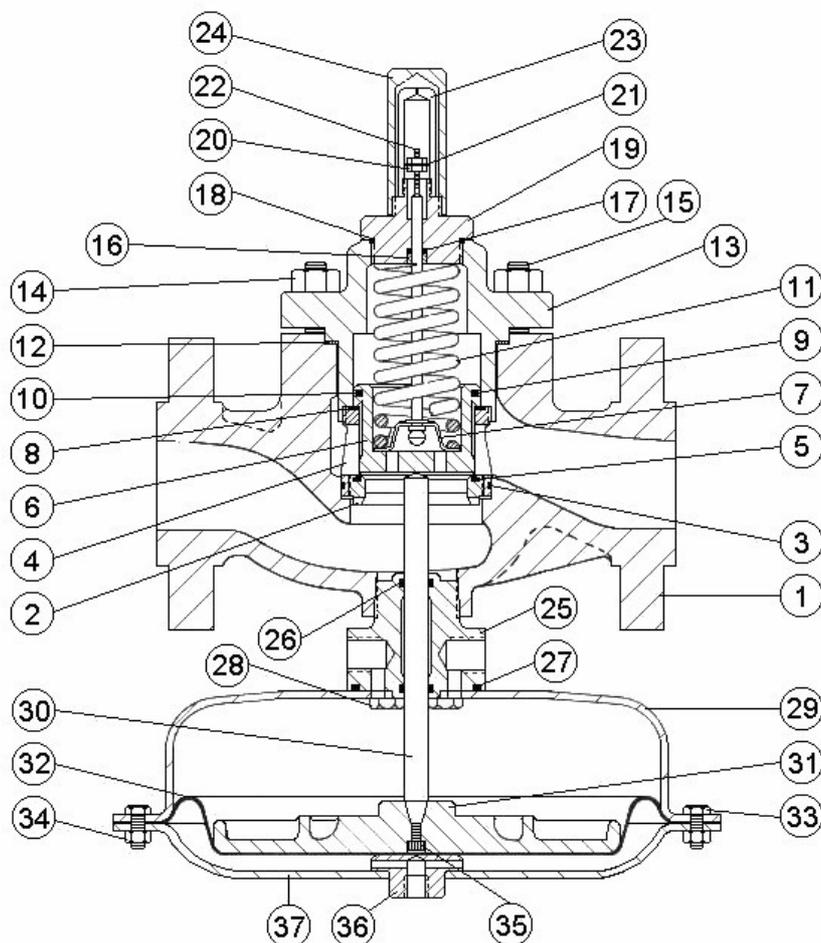
Sección 1: 1098-JGR

Dimensiones Generales (mm)

Cuerpo ø n (pulg)	A		D	G
	150RF	300RF		
1"	184	197	108	219
2"	254	267	116	232
3"	298	317	141	295
4"	352	368	179	322

ACTUADOR				
Tipo	Tamaño	ø C	E	M
1098	70 (Std)	335	146	241





Lista de Partes

1	Cuerpo de la Válvula.	20	Tuerca.
2	Anillo de Asiento.	21	Arandela Indicadora.
(*) 3	Anillo Sello.	22	Vástago Indicador.
4	Jaula (Según pedido).	23	Escala Indicadora.
(*) 5	Sello del Asiento.	24	Protector del Indicador.
6	Obturador.	25	Bonete.
7	Asiento del Resorte.	(*) 26	Anillo Sello.
(*) 8	Sello Superior.	(*) 27	Anillo Sello.
(*) 9	Anillo Sello de Obturador.	28	Tornillo.
(*) 10	Anillo Sello.	29	Caja Superior de Diafragma.
11	Resorte.	30	Vástago de la Válvula.
(*) 12	Junta.	31	Plato de Diafragma.
13	Tapa Brida.	(*) 32	Diafragma Motor.
14	Tuerca.	33	Tornillo de Fijación.
15	Espárrago.	34	Tuerca.
16	Buje Guía.	35	Tornillo.
(*) 17	Anillo Sello.	36	Tapón de Apoyo.
(*) 18	Anillo Sello.	37	Caja Inferior de Diafragma.
19	Accesorio Indicador.		

(*) Partes recomendadas como repuesto.

Mantenimiento y/o Reparación

PREVIO A PUESTA EN MARCHA:

Cada Regulador es calibrado en fábrica a la presión especificada por el cliente en el pedido; si no fue indicado el valor, la pre-regulación se realizará a la presión media del rango del resorte suministrado.

Antes de poner en servicio tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Válvulas de línea cerradas, aislando el regulador;
- Venteos cerrados;
- Válvulas manuales de maniobra cerradas;
- Cañerías venteadas libres de impurezas;

Sepa que el ajuste del tornillo del Piloto en sentido horario incrementa la presión regulada por compresión del resorte.

PUESTA EN MARCHA

- 1) Abra lentamente la Válvula de suministro del fluido hacia el Piloto.
- 2) Abra muy lentamente la Válvula de línea aguas arriba del regulador y abra parcialmente la Válvula de línea aguas abajo del mismo.
- 3) Abra muy lenta y pausadamente la Válvula de maniobra en la línea de control aguas abajo del Piloto.
- 4) Abra completamente la Válvula de línea aguas abajo del regulador, y si fuese necesario ajuste la presión regulada por medio del tornillo de regulación del Piloto.

RAMA CON MONITOR

Igual que lo anterior dejando una pequeña diferencia en el valor de calibración del Monitor por encima del regulador activo.

PRECAUCIÓN: LA PRESIÓN DE SUMINISTRO DEL PILOTO DEBE SER INTRODUCIDA AL REGULADOR ANTES QUE ÉSTE RECIBA PRESIÓN DESDE AGUAS ABAJO. NO HACERLO DE ESTA MANERA PUEDE PRODUCIR ROTURAS INTERNAS EN VÁLVULA Y PILOTO.