

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN CON PILOTO DE ALIVIO MODELO GAL PN16

DESCRIPCIÓN

Válvula reductora de presión con piloto de alivio que mantiene la presión de aguas abajo, independientemente de la presión aguas arriba y de las variaciones de caudal. El piloto reductor regula la presión aguas abajo al valor ajustado, mientras que el piloto de alivio actúa automáticamente descargando el exceso de presión cuando se supera el valor máximo establecido.



INSTALACIÓN

- > La válvula puede ser instalada en cualquier posición (horizontal y vertical); no obstante, debe respetarse la dirección del flujo indicada por la flecha del cuerpo.
- > Se recomienda la instalación de válvulas de aislamiento antes y después de la válvula.
- > Purgue la tubería aguas arriba de la válvula PR antes de su instalación.

CALIBRACIÓN

- 1 Aflojar el tornillo del piloto reductor 68-410 (12) en sentido antihorario (izquierda), hasta el final de su recorrido.
- 2 Apretar el tornillo del piloto de alivio 68-510 (14) en sentido horario (derecha), prácticamente hasta el final de su recorrido.
- 3 Abrir una vuelta la válvula de aguja (11).
- 4 Abrir una vuelta la válvula de aguja del piloto de alivio 68-510 (14), situada en su parte lateral (pequeño tornillo de acero inoxidable), y fijar la contratuerca.
- 5 Abrir las llaves esféricas de corte.
- 6 Poner en marcha la bomba o abrir la válvula principal del sistema.
- 7 Ajustar el tornillo del piloto de alivio 68-510 (14) en sentido antihorario hasta que el piloto (14) empiece a gotear por el drenaje. A continuación, ajustar una vuelta completa en sentido horario. El piloto de alivio quedará tarado a 1 bar por encima de la presión de reducción.
- 8 Si es necesario, ajustar los tiempos de cierre de la válvula mediante el tornillo de aguja externo; ajustar el tornillo prolonga los tiempos de cierre de la válvula y aflojar el tornillo acelera la velocidad de cierre.

DIMENSIONES Y PESOS

TABLA 1: Flujo en línea recta y conexión roscada.

Tamaño de la válvula		L		H		D	W	Peso	
		Hierro fundido	Bronce	Hierro fundido	Bronce			Hierro fundido	Bronce
mm	"	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
40	1 1/2"	170	149	93	86	33	93	2,2	1,8
50	2"	188	184	115	101	42	112	3,2	2,6
65	2 1/2"	219	212	118	109	46	112	3,6	3,4
80	3"	316	316	135	135	53	200	11,0	-

Figura 1: Plano Flujo en línea recta y conexión roscada.

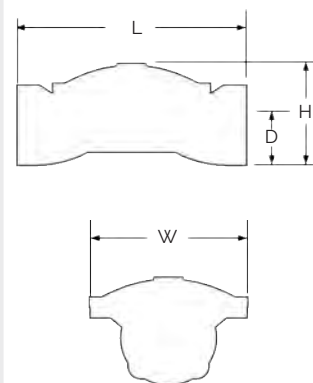


Figura 2: Plano Flujo en línea recta y conexión ranurada.

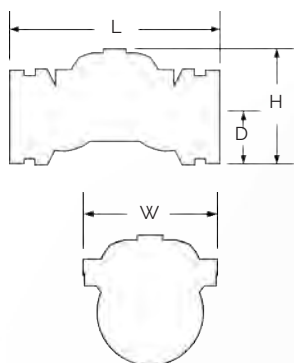


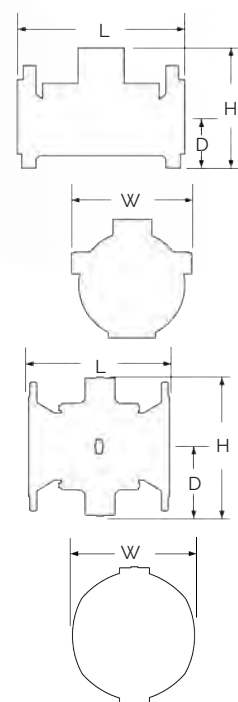
TABLA 2: Flujo en línea recta y conexión ranurada.

Tamaño de la válvula		L	H	D	W	Peso
mm	"	mm	mm	mm	mm	kg
50	2"	190	100	33	112	2,6
80	3"	286	124	47	200	11,0
100	4"	317	133	60	194	12,0
150	6"	392	250	82	300	31,0

TABLA 3: Flujo en línea recta y conexión embridada - Modelos estándar 15 bar (230 psi).

Tamaño de la válvula		L	H	D	W	Peso		
						Hierro fundido	Hierro dúctil	Bronce
mm	"	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg
50	2"	200	166	85	166	7,2	7,7	8,0
80	3"	285	200	105	200	17,0	18,2	19,0
100	4"	305	230	110	230	22,0	24,0	24,0
150	6"	390	314	145	300	46,0	49,0	51,0
200	8"	460	400	170	365	80,0	86,0	89,0

Figura 3: Plano Flujo en línea recta y conexión embridada.



ACTUACIÓN MANUAL

- a. Si desea realizar tareas de mantenimiento del circuito de control, la válvula puede fijarse en la posición deseada cerrando la válvula de bola (04) de la cámara de control. Mientras la válvula de bola (04) permanezca cerrada, el control automático no estará operativo. Una vez finalizado el mantenimiento, deberá abrir de nuevo la válvula de bola (04).
- b. La válvula también puede cerrarse manualmente cerrando la válvula de bola (04) situada en la toma de aguas abajo.

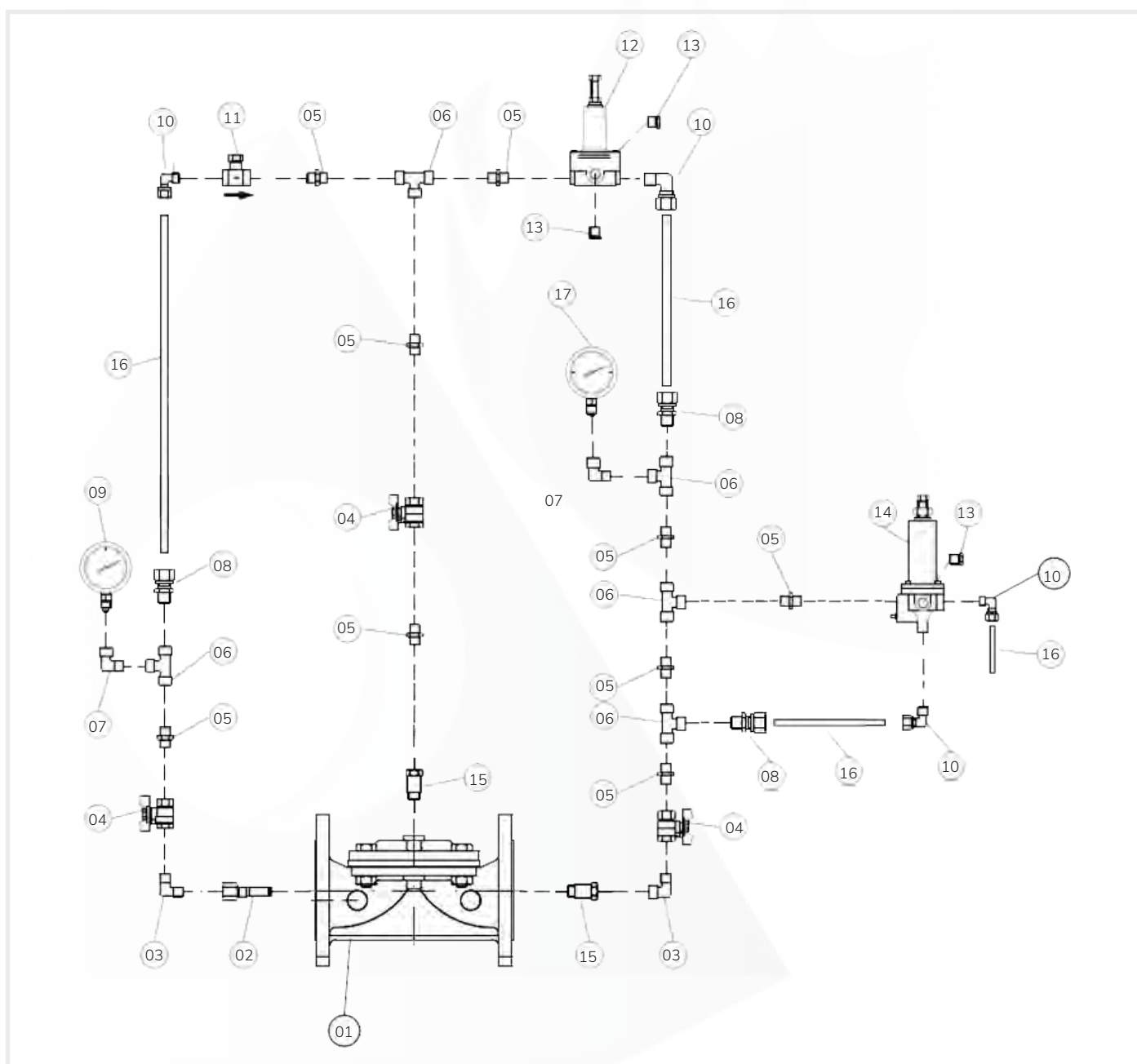
COMPONENTES

Nº	Componente
01	Válvula S100 2"
02	Filtro autolimpiante
03	Codo unión 1/2" RM
04	Válvula de bola 1/2" RH

Nº	Componente
05	Machón 1/2" RM
06	Te 1/2" RH
07	Codo unión 1/2" RM - RH
08	Conector 1/2" RM

Nº	Componente
09	Manómetro 1/2" O - 16 bar
10	Codo 1/2" RM
11	Válvula de aguja
12	Piloto reductor (68-410)

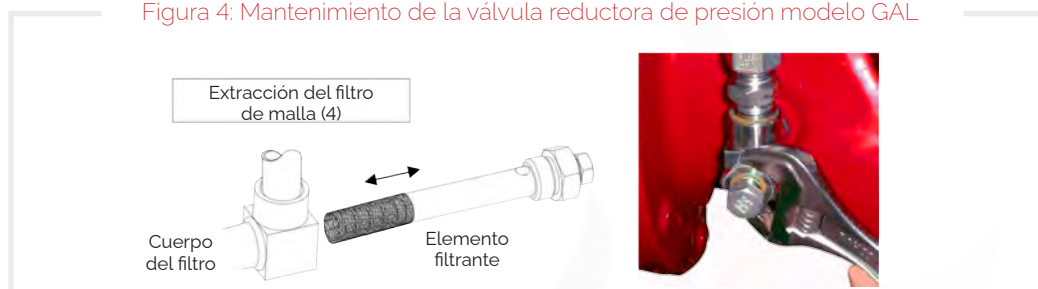
Nº	Componente
13	Tapón 1/2" RM
14	Piloto alivio (68-510)
15	Alargador
16	Tubo de cobre 10 mm
17	Manómetro 1/2" O - 10 bar



MANTENIMIENTO

- 1 Verificar y limpiar el filtro interno (O2) en función de la calidad del agua conducida. Salvo que el agua sea muy sucia, el mantenimiento no debe realizarse más de una vez cada varios meses. Durante esta operación, la válvula principal debe aislarse de presiones externas, para lo cual deberán cerrarse las válvulas de aislamiento de aguas arriba y aguas abajo.
- 2 Evaluar el funcionamiento de la válvula comprobando periódicamente la presión aguas abajo.
- 3 El mantenimiento del circuito de control puede realizarse sin necesidad de detener el flujo, cerrando las válvulas de bola (O4). En primer lugar, la de la cámara de control y, seguidamente, las de las tomas de aguas arriba y aguas abajo de la válvula.

Figura 4: Mantenimiento de la válvula reductora de presión modelo GAL



SI LA VÁLVULA NO CIERRA DEL TODO

Posible causa	Solución
Membrana en mal estado (deformada).	Comprobar la membrana de la válvula; si está deformada, reemplazarla.
Membrana mal montado.	Comprobar que el "nervio" de la membrana esté montado perpendicularmente a la tubería y apoye correctamente en el asiento de la válvula.
Falta de presión mínima* para el cierre.	Comprobar la presión de entrada a la válvula. * Se requiere una presión mínima de 1 bar.
Filtro de toma obstruido.	Comprobar que el filtro esté limpio; si no lo está, limpiarlo completamente.
Fugas en el pilotaje: racores, solenoide, válvula de 3 vías, etc.	Comprobar que todos los componentes no presenten fugas; si alguno las presenta, reemplazarlo.
Mayor presión aguas abajo (salida) que aguas arriba (entrada).	Comprobar las presiones en todo el sistema y aliviar el exceso de presión.
Arenilla u otro obstáculo entre la membrana y el asiento que impide el cierre.	Inspeccionar el interior de la válvula; si se detecta arenilla u otro obstáculo, limpiarlo completamente.

Nota: Producto sujeto a cambios sin previo aviso.

Modelo GAL 100.

REF: VRPGALP_022026_REV1