



# VÁLVULA FLOTADOR

## DESCRIPCIÓN

El modelo 124-01/624-01 es una válvula de control automático diseñada para abrir completamente cuando el nivel del líquido alcanza un punto bajo predeterminado y para cerrar herméticamente cuando alcanza su nivel alto seleccionado. Es operada hidráulicamente, controlada por piloto. La válvula piloto es actuada por una perilla para limitar los niveles alto y bajo del líquido dentro del tanque abriendo o cerrando la válvula principal. Los niveles alto y bajo son ajustables. El control piloto puede ser instalado a distancia solo si la presión del flujo en la entrada (en psi), es igual o mayor al de la elevación (en pies), de la válvula hacia el piloto flotador.

## INSTALACIÓN

1. Deje suficiente espacio alrededor de la válvula para hacer ajustes y servicio.

**NOTA: ANTES DE INSTALAR VÁLVULAS, LAS TUBERÍAS DEBEN SER DRENADAS DE TODO TIPO DE ASTILLAS, SARRO Y OBJETOS EXTRAÑOS**

2. Es recomendable instalar válvulas de compuerta o de bloqueo en la entrada de la válvula flotador 124-01/624-01 y facilitar el aislamiento de la misma para mantenimiento, si la descarga de la válvula flotador es hacia la atmósfera, no es necesario instalar una válvula de cierre en la salida.

3. Coloque la válvula en línea a través del flujo de la válvula en dirección indicada sobre el plato de entrada o las flechas de flujo. Revise todos los accesorios para una apariencia propia y verifique daños aparentes. Asegúrese que los tornillos o tuercas de la tapa estén apretados.

4. Las válvulas Cla-Val operan con máxima eficiencia cuando son montadas en tubería horizontal con la tapa hacia arriba; sin embargo, otras posiciones son aceptables. La instalación con la tapa hacia arriba es aconsejable, esto hace muy fácil y accesible la inspección periódica de las partes internas.

5. Cuando la válvula sea instalada sobre el agua dentro del tanque o cisterna monte la válvula de manera que pueda colocar la varilla flotador (CF1-C1) verticalmente desde la válvula.

6. Si la superficie del agua dentro del tanque esta sujeta a oleaje por viento o debido a la descarga de la válvula, una protección debe ser instalada alrededor de la perilla flotador, se sugiere un tubo de pvc 8" D.I. mínimo.

7. Ajuste Inicial. En la siguiente pagina, vea el diagrama CF1-C1 para un ensamble correcto de la varilla flotador, perilla, collarines de tope y montarla en la varilla de acoplamiento. Momentáneamente retire la perilla, ajuste el balance del contrapeso en su varilla que debe ser equivalente al de la varilla de acoplamiento y varilla flotador, sin la perilla. Una vez hecho el ajuste coloque de nuevo la perilla.

8. Mueva la varilla flotador a la posición "alta", ajuste el collarín de tope superior en la varilla aproximadamente 3" sobre el nivel máximo deseado del agua dentro del tanque. Mueva la varilla flotador a la posición "baja", ajuste el collarín de tope inferior en la varilla flotador aproximadamente 3" por debajo del nivel mínimo deseado. Apriete los tornillos de los collarines del CF1-C1.

## OPERACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

1. Previo a la presurización del ensamble de la válvula, asegúrese de tener los manómetros necesarios para medir la presión en el sistema, instalados tal y como lo requiera el ingeniero de sistemas. Un indicador de posición de válvula X101 Cla-Val debe ser instalado en el puerto central de la

tapa para proveer un indicio visual del movimiento de la válvula durante la puesta en marcha. **PRECAUCIÓN:** Durante la puesta en marcha y prueba, un gran volumen de agua puede ser descargado aguas abajo. Revise que la ventilación aguas abajo sea la apropiada para prevenir daños al personal y equipo.

2. Si hay válvulas de bloqueo instaladas (B), ábralas. (vea el diagrama).

3. Lentamente abra la válvula de bloqueo en la entrada del sistema.

4. Mientras el tanque o cisterna se llenan, el ensamble de la varilla flotador y la varilla de acoplamiento (CF1-C1 parte No. 19), puede moverse lentamente de manera manual a la posición alta para cerrar la válvula principal. Esta operación hace la prueba de cierre y también purga el aire de las líneas de control y la cámara de la tapa. Cuidadosamente afloje las conexiones de las líneas de control y ventile el aire en los puntos altos del sistema. Cuidadosamente afloje el tapón central de la tapa de la válvula principal, si hay un indicador instalado, lentamente abra la purga del indicador. Si la válvula es instalada de lado, afloje cuidadosamente los 4 tornillos de la parte de arriba de la tapa para ventilar el aire atrapado. Ventile el aire y apriete de nuevo los 4 tornillos y las conexiones de las líneas de control.

## MANTENIMIENTO

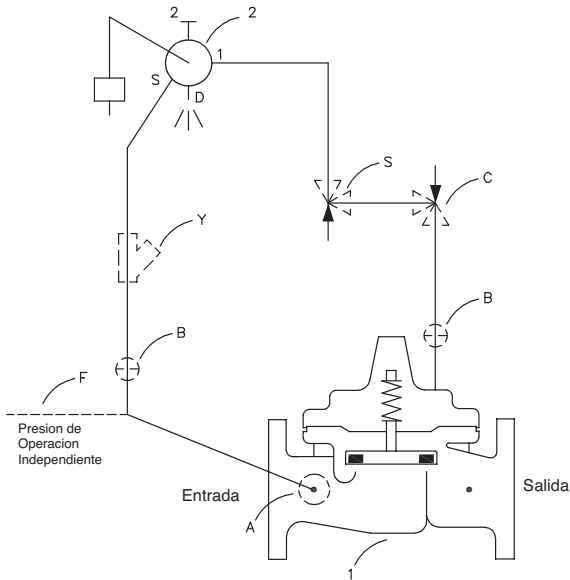
1. Las válvulas y controles Cla-Val requieren un mínimo de mantenimiento sin lubricantes o empaquetaduras. Sin embargo una inspección periódica programada debe ser establecida para determinar como el fluido afecta la eficiencia del montaje de la válvula. Mínimo una vez por año

2. Procedimientos de reparación y mantenimiento de la válvula principal y los componentes de control son incluidos detalladamente en el manual del usuario. Pueden bajar de nuestra pagina en Internet ([www.cla-val.com](http://www.cla-val.com)), u obtenidas contactando una oficina de ventas regional.

3. Cuando ordene partes siempre refiérase al numero de catalogo y numero de existencia en la placa de la válvula.

SINTOMA	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
Flujo continuo en descarga del sistema control	Diafragma de la válvula dañado Tuerca del vástago de la válvula principal floja (1)	Reemplace el diafragma Apriete la tuerca o reemplace partes dañadas
	Piloto de control flotador dañado (2)	Reemplace el ensamble del piloto (vea P-CF1-C1)
Válvula Principal No Cierra	Diferencial de presión muy bajo a través de la válvula (necesita 5 psi mínimo bajo condiciones de flujo)	Restringa la apertura de la válvula con un limitador de flujo X102A (contacte a Cla-Val)
	Válvula de cierre de las líneas de control cerrada o cedazo X46 atascado	Abra la válvula, limpie el cedazo
	Flotador y varilla no se mueven con las variaciones de nivel de agua (se mantiene en posición abajo)	Libere el mecanismo flotador
Válvula Principal No Cierra	Flotador y varilla no se mueven con las variaciones de nivel de agua (se mantiene en posición abajo)	Libere el mecanismo flotador
	Válvula de bloqueo en la entrada cerrada	Abra la válvula
Válvula vibra al cerrar	Aire en la cámara de la tapa	Ventile todo el aire de la cámara con el mecanismo flotador en posición arriba

# 124-01/ 624-01 DIAGRAMA ESQUEMÁTICO



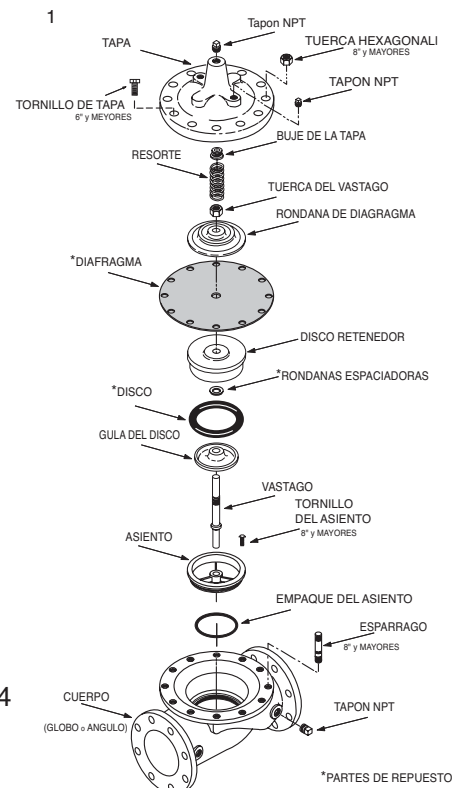
### Componentes Básicos

- 1 100-01 Hytrol (válvula principal)
- 100-20 serie 600 Hytrol (válvula principal)
- 2 CF1-C1 Control Flotador

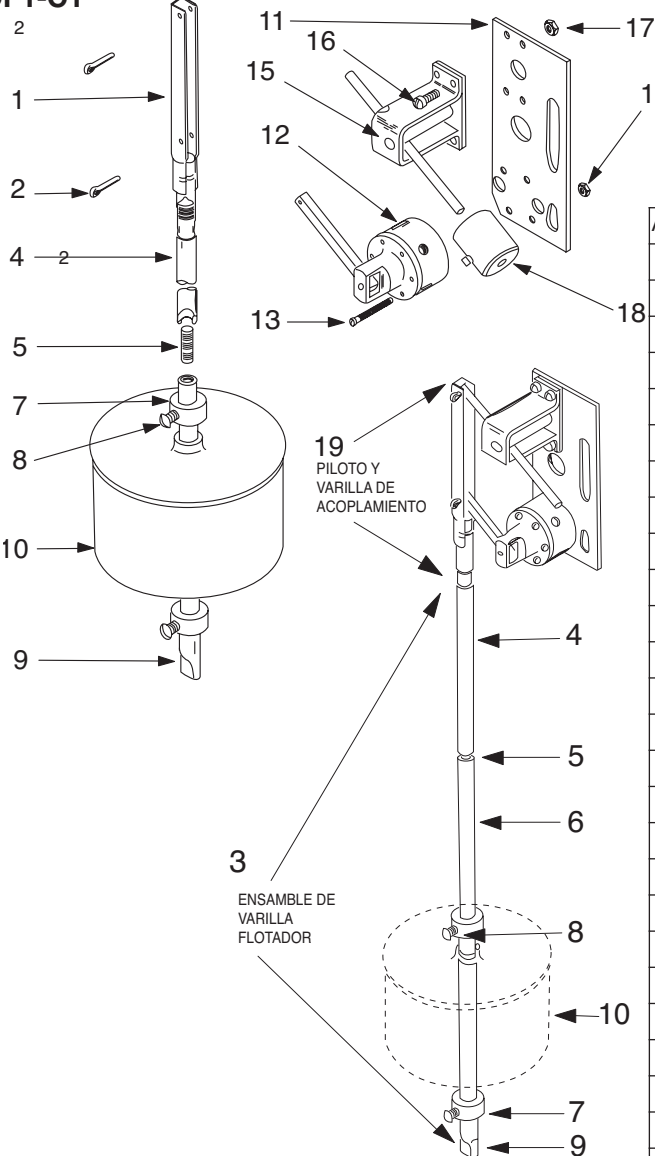
### Componentes Opcionales

- A X46A Cedazo autolimpiable
- B CK2 (válvula de bloqueo)
- C Control de velocidad de cierre
- F Presión de Operación Independiente
- S Control de velocidad de apertura
- Y X43 Cedazo tipo "Y"

## HYTROL VALVULA PRINCIPAL



### CF1-C1



X46A

A



CK2

B



CV

C



X43

Y



ART.	DESCRIPCIÓN
1	Varilla de acoplamiento
2	Pasadores de bronce
3	Ensamble de varilla flotador (2 pies)
	Ensamble completo partes 4 hasta la 9
4	Varilla superior (1 pie)
	varilla superior (2 pies)
5	Conector (necesario p/conectar las varillas) una por cada extensión
6	Extensión de Varilla flotador (1 pie)
	Extensión de Varilla flotador (2 pies)
7	Collarín tope (requiere 2 pzas)
8	Tornillos (uno para cada collarín)
9	Varilla Inferior (1 pie)
	Varilla inferior ( 2 pies)
10	Perilla flotador
11	Base y plato de montaje
12	Ensamble de piloto de control CF1-C1
13	Tornillo Maquinado 6/32x1 1/2"(requiere 6)
14	Tuerca hexagonal 6/32 (requiere 6)
15	Ensamble de varilla contrabalance
16	Tornillo maquinado 10/32x9/16"(requiere 4)
17	Tuerca hexagonal 10/32 (requiere 4)
18	Contrapeso (varia con el largo de la varilla incluye lote de tornillos)
19	Ensamble de piloto y varilla de acoplamiento
	<b>CF1-C1, NO INCLUYE CONTRAPESO</b>

Para manuales IOM mas detalles vaya a [www.cla-val.com](http://www.cla-val.com) o contacte su distribuidor regional mas cercano.