

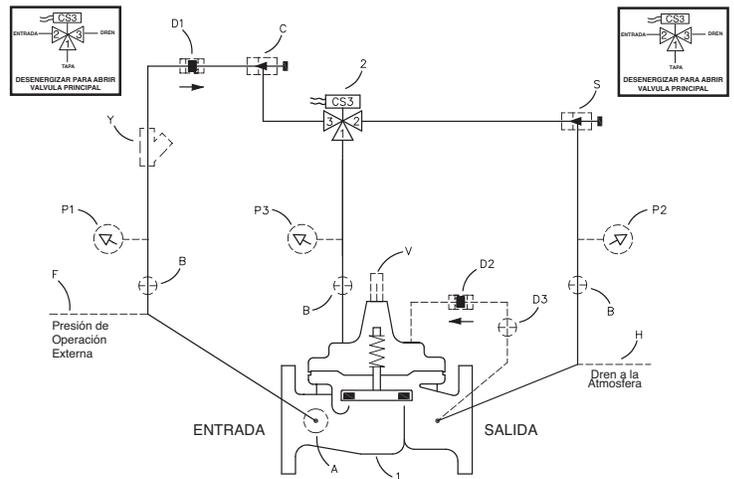
Válvula de Control Solenoide



- Control Solenoide de Acción Rápida
- Cierre Hermético Confiable
- Diseño Sencillo, Confiable
- Configuración Anti retorno Opcional
- Fácil Instalación y Mantenimiento

La Válvula de Control Solenoide modelo 136-01/636-01 de Cla-Val es una válvula de control encendido-apagado que cierra o abre por medio de una señal eléctrica enviada al piloto de control solenoide. Esta válvula consiste en una válvula principal Hytrol y una válvula solenoide de tres vías que alternadamente aplica o alivia presión en la cámara de diafragma de la válvula principal. Se suministra como normalmente abierto (des energizar solenoide para abrir) o normalmente cerrado (energizar solenoide para abrir).

Si se instala la opción anti retorno y existiera un regreso de presión, la presión de descarga es admitida a en la cámara de la tapa de la válvula principal y la válvula cierra para prevenir un flujo inverso.



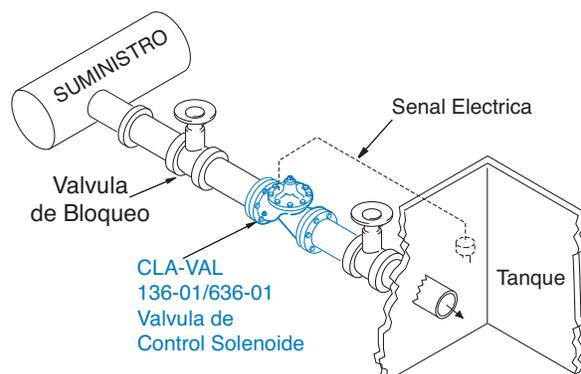
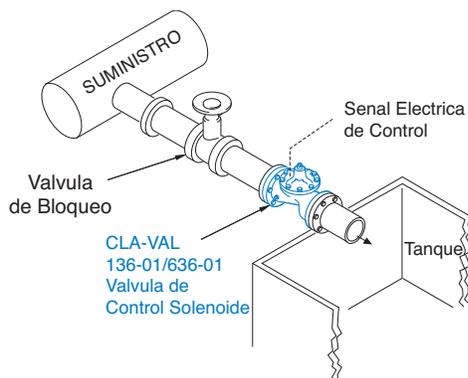
Componentes Básicos

Ítem	Descripción
1	100-01 o 100-20 Hytrol Válvula Principal
2	CS3 Control Solenoide

Componentes Opcionales

Ítem	Descripción
A	X46A Cedazo Autolimpiable
B	CK2 Válvula de bloqueo
C	CNA Control de Velocidad de Cierre
D	Válvula Antirretorno c/Válvula de bloqueo
F	Presión de Operación Externa
P	X141 Manómetro
S	CV Control de Velocidad (Apertura)
V	X101 Indicador de Posición de la Válvula
Y	X43 Cedazo Tipo "Y"

Aplicaciones Típicas



Son muchos los usos industriales para la válvula de control solenoide e incluyen un control preciso en procesos de agua para mezclar, lavar, combinar o algún otro tipo de uso de encendido-apagado.

Un control de nivel de agua puede ser provisto utilizando un interruptor flotador o electrodo el cual enviara una señal eléctrica para abrir o cerrar la válvula según su necesidad.

Modelo 136-01 (Utilizan Válvula Principal 100-01)

Rangos de Presión (Presión Máxima Recomendada – psi)

Cuerpo de la Válvula y Tapa		Clase por Presión			
		Bridada			Roscada
Grado	Material	ANSI Estándar*	150 Clase	300 Clase	Terminales†
ASTM A536	Hierro Dúctil	B16.42	250	400	400
ASTM A216-WCB	Acero al Carbón	B16.5	285	400	400
UNS 87850	Bronce	B16.24	225	400	400

Nota: *Los estándares ANSI son solo p/dimensiones de brida.
 Válvulas bridadas disponibles con cara no perforadas
 †Terminales según especificaciones ANSI B2.1
Valvula para mayor presión estan disponible; con fábrica para detalles

Materiales

Componente	Materiales Estándar Combinados		
Cuerpo y Tapa	Hierro Dúctil	Acero al Carbón	Bronce
Medidas disponibles	1/2" - 4"	1/2" - 4"	1/2" - 4"
Disco retenedor y Rondanas de Diafragma	Hierro Fundido	Acero al Carbón	Bronce
Internos: Disco Guía, Asiento y Buje de Tapa	Bronce es el Estándar Acero Inoxidable es Opcional		
Disco	Hule Buna-N®		
Diafragma	Hule Buna-N® con Nylon Reforzado		
Vástago, Tuerca, Resorte	Acero Inoxidable		

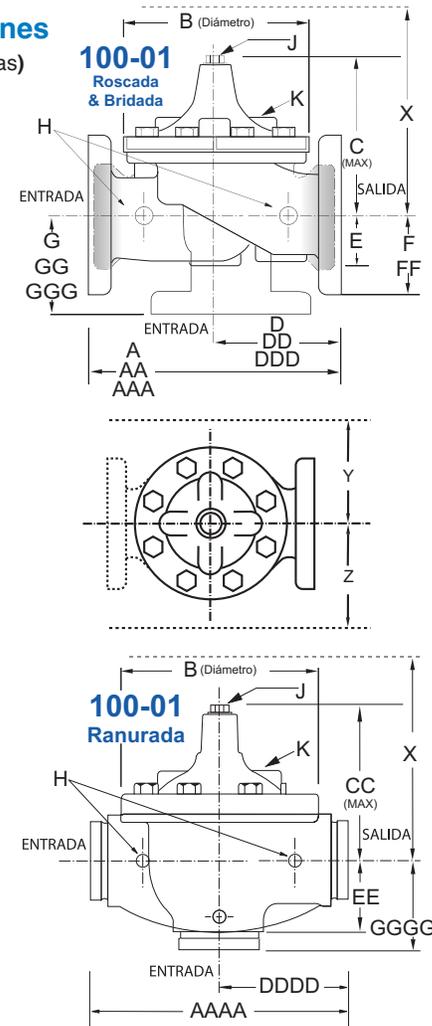
Para materiales no mencionados, consulte a fabrica
 Cla-Val fabrica válvulas en mas de 50 aleaciones diferentes

Dimensiones de Modelo 136-01 (en pulgadas)

Tamaño de Válvula (pulgadas)	1/2*	3/4*	1*	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
A Roscada	3.50	3.50	5.12	7.25	7.25	7.25	9.38	11.00	12.50	—
AA 150 ANSI	—	—	—	—	—	8.50	9.38	11.00	12.00	15.00
AAA 300 ANSI	—	—	—	—	—	9.00	10.00	11.62	13.25	15.62
AAAA Ranurada	—	—	—	—	—	8.50	9.00	11.00	12.50	15.00
B Diámetro	3.12	3.12	4.38	5.62	5.62	5.62	6.62	8.00	9.12	11.50
C Máximo	5.88	5.88	6.25	5.50	5.50	5.50	6.50	7.56	8.19	10.62
CC Ranurada Máximo	—	—	—	—	—	4.75	5.75	6.88	7.25	9.31
D Roscada	—	—	—	3.25	3.25	3.25	4.75	5.50	6.25	—
DD 150 ANSI	—	—	—	—	—	4.00	4.75	5.50	6.00	7.50
DDD 300 ANSI	—	—	—	—	—	4.25	5.00	5.88	6.38	7.88
DDDD Ranurada	—	—	—	—	—	—	4.75	—	6.00	7.50
E	0.88	0.88	1.63	1.12	1.12	1.12	1.50	1.69	2.06	3.19
EE Ranurada	—	—	—	—	—	2.00	2.50	2.88	3.12	4.25
F 150 ANSI	—	—	—	—	—	2.50	3.00	3.50	3.75	4.50
FF 300 ANSI	—	—	—	—	—	3.06	3.25	3.75	4.13	5.00
G Roscada	—	—	—	1.88	1.88	1.88	3.25	4.00	4.50	—
GG 150 ANSI	—	—	—	—	—	4.00	3.25	4.00	4.00	5.00
GGG 300 ANSI	—	—	—	—	—	4.25	3.50	4.31	4.38	5.31
GGGG Ranurada	—	—	—	—	—	—	3.25	—	4.25	5.00
H Agujero NPT del Cuerpo	0.125	0.125	0.25	0.375	0.375	0.375	0.375	0.50	0.50	0.75
J NPT Tapón NPT Central de la Tapa	0.125	0.125	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.50	0.50	0.75
K Agujero NPT de la Tapa	0.125	0.125	0.25	0.375	0.375	0.375	0.375	0.50	0.50	0.75
Desplazamiento del Vástago	—	—	—	0.40	0.40	0.40	0.60	0.70	0.80	1.10
Peso Aprox. (lbs)	3	8	8	15	15	15	35	50	70	140
X Sistema de Pilotos Aprox.	—	—	—	11	11	11	13	14	15	17
Y Sistema de Pilotos Aprox.	—	—	—	9	9	9	9	10	11	12
Z Sistema de Pilotos Aprox.	—	—	—	9	9	9	9	10	11	12

Dimensiones

(En pulgadas)



Modelo 636-01 (Usa la Válvula Principal Modelo 100-20)

Rangos de Presión (Presión Máxima Recomendada – psi)

Cuerpo de la Válvula y Tapa		Clase por Presión		
		Bridada		
Grado	Material	Estándares ANSI *	150 Clase	300 Clase
ASTM A536	Hierro Dúctil	B16.42	250	400
ASTM A216-WCB	Acero al Carbón	B16.5	285	400
UNS 87850	Bronce	B16.24	225	400

Nota: * Los estándares ANSI son solo p/dimensiones de brida.
Válvulas bridadas disponibles con cara no perforadas

Valvula para mayor presión estan disponible; con fábrica para detalles

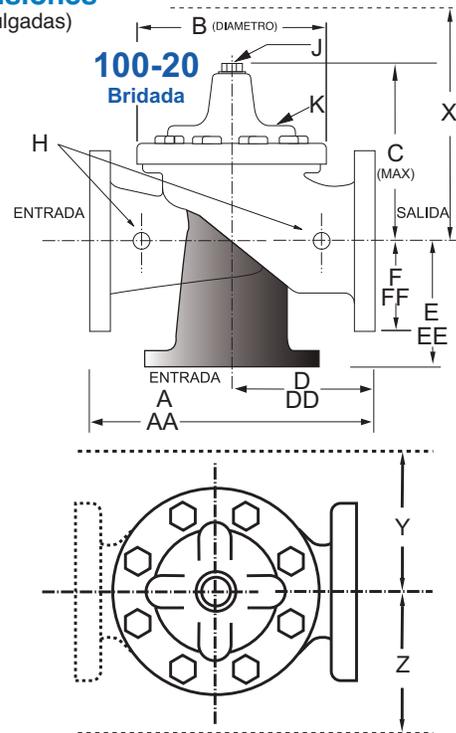
Materiales

Componente	Materiales Estándar Combinados		
Cuerpo y Tapa	Hierro Dúctil	Acero al Carbón	Bronce
Medidas disponibles	3" - 6"	3" - 6"	3" - 6"
Disco retenedor y Rondanas de Diafragma	Hierro Fundido	Acero al Carbón	Bronce
Internos: Guía del Disco, Asiento y Buje de Tapa	Bronce es Estándar Acero Inoxidable es Opcional		
Disco	Hule Buna-N®		
Diafragma	Hule Buna-N® con Nylon Reforzado		
Vástago, Tuerca, Resorte	Acero Inoxidable		

Para material opcional no listado, consultar a Fabrica.
Cla-Val fabrica válvulas en más de 50 aleaciones diferentes.

Dimensiones

(En pulgadas)



Dimensiones de Modelo 636-01 (en pulgadas)

Tamaño de Válvula (pulgadas)	3	4	6
A 150 ANSI	10.25	13.88	17.75
AA 300 ANSI	11.00	14.50	18.62
B Diámetro	6.62	9.12	11.50
C Máximo	7.00	8.62	11.62
D 150 ANSI	—	6.94	8.88
DD 300 ANSI	—	7.25	9.38
E 150 ANSI	—	5.50	6.75
EE 300 ANSI	—	5.81	7.25
F 150 ANSI	3.75	4.50	5.50
FF 300 ANSI	4.12	5.00	6.25
H Agujero NPT del Cuerpo	0.375	0.50	0.75
J NPT Tapón NPT Central de la Tapa	0.50	0.50	0.75
K Agujero NPT de la Tapa	0.375	0.50	0.75
Desplazamiento del Vástago	0.60	0.80	1.10
Peso Aprox. (lbs)	45	85	195
X Sistema de Pilotos Aprox.	13	15	27
Y Sistema de Pilotos Aprox.	10	11	18
Z Sistema de Pilotos Aprox.	10	11	18

136-01 Selección de Válvula	100-01 Tipo: Globo (G), Ángulo (A), Conexiones: Roscada (T), Ranurada (GR), Bridada (F) Indican Diametros Disponibles										
	Pulgadas	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	6
	mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
Válvula Principal 100-01	Tipo	G	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A
	Conexione	T	T	T	T	T,F,Gr*	T,F,Gr	T,F,Gr*	T,F,Gr	F, Gr	F, Gr*
Flujo Sugerido (gpm)	Máximo	19	33	55	93	125	210	300	460	800	1800
	Max. Intermitente	24	42	68	120	160	260	370	580	990	2250
Flujo Sugerido (Litros/Seg)	Máximo	1.2	2.1	3.5	5.9	8	13	19	29	50	113
	Max. Intermitente	1.5	2.6	4.3	7.6	10	16	23	37	62	142
La Serie 100-01 es una Hytrol de puerto completo para valvulas principales.											
*Ranurada Solamente											

636-01 Selección de Válvula	100-20 Tipo: Globo (G), Ángulo (A), Conexiones: Bridada (F) Indican Diametros Disponibles				
	Pulgadas	3	4	6	8
	mm	80	100	150	200
Válvula Principal 100-20	Tipo	G	G, A	G, A	G, A
	Conexione	F	F	F	F
Flujo Sugerido (gpm)	Máximo	260	580	1025	2300
Flujo Sugerido (Litros/Seg)	Máximo	16	37	65	145
La Serie 100-20 es la version de puerto reducido para valvulas principales 100-01.					

Muchos factores deben ser considerados en dimensionar las válvulas reductoras de presión incluyendo la presión de entrada, presión de salida y los rangos de flujo. Para preguntas acerca de dimensionamiento o el análisis de cavitación, consulte a Cla-Val con los detalles del sistema.

Especificaciones del Sistema de Pilotos

Rango de Temperatura

Agua: Hasta 180° F (82.14°C)

Fluidos

Aire, agua, aceites ligeros.

Partes de Goma:

Goma sintética Buna-N

Control Solenoide:

Cuerpo:

Latón ASTM B283

Encapsulado:

NEMA Tipo 1, 2, 3, 3S, 4, 4X

uso general a prueba de goteo*

NEMA Tipo 6, 6P, 7, 9 a prueba de explosión y goteo

Voltajes:

110, 220, -50Hz Ac

24, 120, 240, 480 - 60Hz Ac

6, 12, 24, 120, 240 - DC

otros voltajes

Max. presión diferencial de operación:

200 psi*

Bobina:

Aislamiento moldeado clase F

Watts AC 6

AC volts Amps In rush 30

AC volts Amps Holding 16

Watts DC 10.6

Operador manual disponible

*Suministrado a menos que especifique otro.

Cuando Está Ordenando, Favor de Especificar

1. No. De Catalogo 136-01 o 636-01
2. Tamaño de Válvula
3. Tipo Globo o Ángulo
4. Clase de Presión
5. Roscada o Bridada
6. Material de los Internos
7. Energizar o des energizar para abrir la válvula principal
8. Encapsulado de la bobina, Voltaje y hertz Aislamiento de la bobina y presión máxima diferencial.
9. Opciones Deseadas
10. Cuando se Instale Verticalmente