

# Modelos 106-SC / 206-SC

## Válvula de Control Operada por Solenoide



206-SC Globo

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Cierre hermético positivo
- Operación simple de Apertura - Cierre
- Cuerpo estilo globo o ángulo

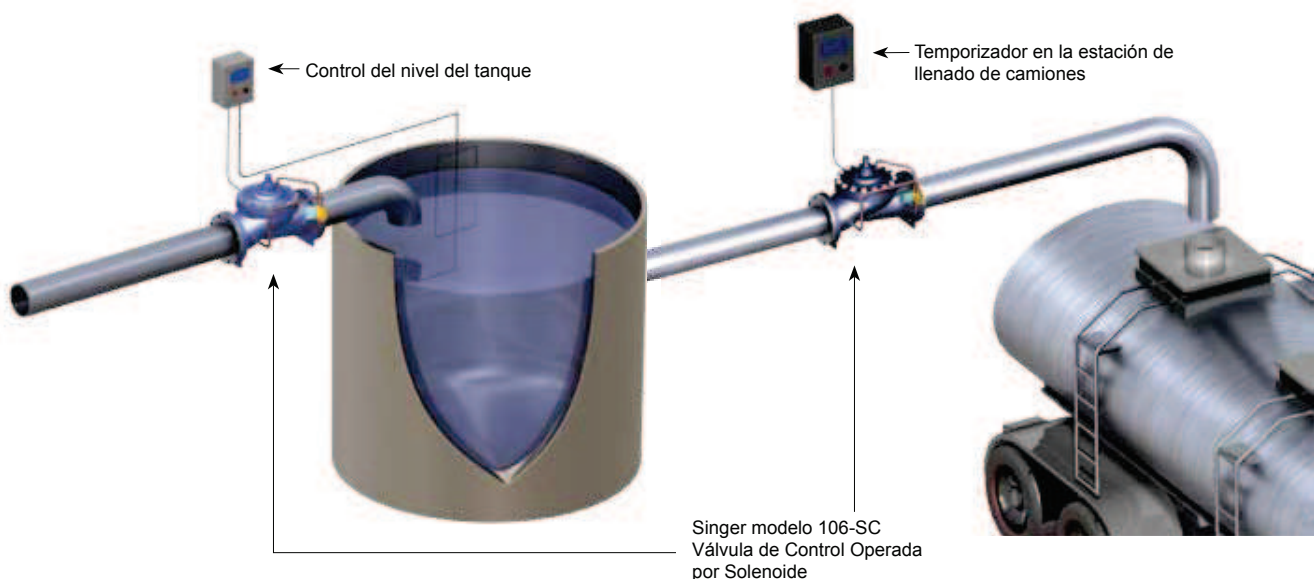
### Descripción del Producto

Las válvulas control operadas por solenoide Singer modelos 106-SC y 206-SC están basadas en la válvula principal Singer modelo 106-PG ó 206-PG.

El piloto solenoide proporciona una operación de dos posiciones (apertura - cierre). El solenoide admite la presión de entrada hacia la cámara de operación de la válvula principal o libera presión de la cámara de operación. El sistema del piloto generalmente está dirigido para descargar en la salida de la válvula, pero puede ser dirigido para descargar al drenaje (atmósfera).

La válvula SC está disponible ya sea con la válvula principal cerrada cuando el solenoide está desenergizado (NC –normalmente cerrado) o con la válvula principal abierta cuando el solenoide está desenergizado (NO - normalmente abierto). (NC o NO se refiere a la válvula principal, no al solenoide.)

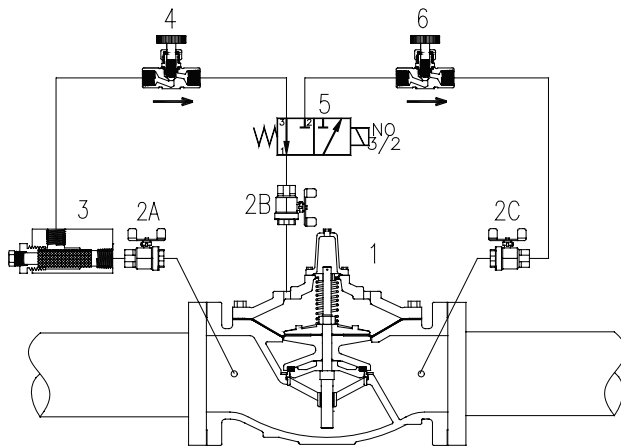
### Aplicación Típica



# Modelos 106-SC / 206-SC

## Válvula de Control Operada por Solenoide

### Dibujo Esquemático



ESQUEMÁTICO A-0593C

1. Válvula Principal - 106-PG ó 206-PG
2. Válvulas Aislantes - (2A, 2B, 2C) - (opcional en 3" / 80 mm y menores).
3. Filtro – malla de acero inoxidable calibre 40
4. Modelo 852-B - Control de Velocidad de Cierre (opcional en 3" / 80 mm y menores).
5. Válvula Solenoide
6. Modelo 852-B - Control de Velocidad de apertura (opcional en 3" / 80 mm y menores).

### Materiales Estándar

Los materiales estándar para los componentes del sistema piloto son:

- Bronce ASTM B62 o latón ASTM B-16
- Guarnición de Acero Inoxidable
- La bobina de solenoide estándar está clasificada como NEMA 1, 2, 3, 3S, 4 y 4X, combinación de uso general y hermético. Otros voltajes, clasificaciones y construcciones están disponibles, consultar con Singer Valve.

### Resumen de Selección

1. Seleccionar la válvula con suficiente capacidad, usando la caída de presión de operación permisible a través de la válvula.
2. Si la presión de salida es menor que el 35% de la presión de entrada, verificar la cavitación.
3. Asegurar que la clasificación de presión máxima de trabajo de la válvula exceda la presión máxima de operación.
4. El servicio continuo "C" hasta 20 pies/s / 6 m/s generalmente es adecuado. Referir a la gráfica y/o las curvas de funcionamiento (ver la sección de Apoyo Técnico y Dimensionamiento, página 275).
5. Proporcionar la presión de operación en el sistema máxima y mínima, voltaje eléctrico, etc., para la selección correcta del solenoide.
6. Si el fluido de control proviene de una fuente separada, proporcionar los detalles a Singer Valve.
  - Para el posicionamiento de la válvula – control de proceso, ver la sección 2SC-PCO, Válvula de Control con Doble Solenoide, página 225.
  - Para apertura o cierre de dos (2) etapas, consultar con Singer Valve.
  - La mayoría de las funciones de los pilotos pueden ser combinados con el modelo SC. Consultar con Singer Valve.

# Modelos 106-SC / 206-SC

## Válvula de Control Operada por Solenoide

106-SC	Capacidad de Caudal								
	(Ver 106-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)								
Diámetro (pulgadas)	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	4"
Diámetro (mm)	15 mm	19 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	65 mm	75 mm	100 mm
Mínimo (USGPM) Diafragma Plano	1	1	1	1	1	5	5	5	10
Mínimo (L/s) Diafragma Plano	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.6
Máximo Continuo (USGPM)	12	19	49	93	125	210	300	460	800
Máximo Continuo (L/s)	0.8	1	3	6	8	13	19	29	50

106-SC	Capacidad de Caudal								
	(Ver 106-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)								
Diámetro (pulgadas)	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	36"
Diámetro (mm)	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm	500 mm	600 mm	900 mm
Mínimo (USGPM) Diafragma Plano	20	40	-	-	-	-	-	-	-
Mínimo (USGPM) Diafragma Rodante	1	1	3	3	3	3	10	10	20
Mínimo (L/s) Diafragma Plano	1.3	2.5	-	-	-	-	-	-	-
Mínimo (L/s) Diafragma Rodante	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6	1.3
Máximo Continuo (USGPM)	1800	3100	4900	7000	8500	11000	17500	25000	55470
Máximo Continuo (L/s)	114	196	309	442	536	694	1104	1577	3500

206-SC	Capacidad de Caudal								
	(Ver 206-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)								
Diámetro (pulgadas)	3"	4"	6"	8"	10"	12"	16"	18"	20"
Diámetro (mm)	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	400 mm	450 mm	500 mm
Mínimo (USGPM) Diafragma Plano	5	5	10	20	40	-	-	-	-
Mínimo (USGPM) Diafragma Rodante	-	-	-	-	-	3	3	3	3
Mínimo (L/s) Diafragma Plano	0.3	0.3	0.6	1.3	2.5	-	-	-	-
Mínimo (L/s) Diafragma Rodante	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.2	0.2
Máximo Continuo (USGPM)	300	580	1025	2300	4100	6400	9230	16500	16500
Máximo Continuo (L/s)	19	37	65	145	260	404	582	1040	1040

206-SC	Capacidad de Caudal					
	(Ver 206-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)					
Diámetro (pulgadas)	24 x 16"	24 x 20"	28"	30"	32"	36"
Diámetro (mm)	600 x 400 mm	600 x 500 mm	700 mm	750 mm	800 mm	900 mm
Mínimo (USGPM) Diafragma Rodante	3	3	10	10	10	10
Mínimo (L/s) Diafragma Rodante	0.2	0.2	0.6	0.6	0.6	0.6
Máximo Continuo (USGPM)	16500	21700	33600	33650	33700	33800
Máximo Continuo (L/s)	1040	1370	2120	2123	2126	2132

# Modelos 106-SC / 206-SC

## Válvula de Control Operada por Solenoide

### Especificaciones

- La válvula será Singer Valve modelo 106-SC / 206-SC, diámetro “\_\_\_\_\_”, clasificación de presión / estándar de brida ANSI Clase 150 (ANSI 300, bridas ANSI perforadas según ISO PN 10 / 16 / 25 ó 40), tipo globo (ángulo). El piloto solenoide será ASCO de tres vías normalmente cerrado: des-energizar para cerrar la válvula (normalmente abierto: des-energizar para abrir la válvula) con bobina de solenoide de 120VAC / 60Hz (220VAC / 50Hz ó 24VDC). El ensamblado será de acuerdo con el Esquemático A-0593C.
- La válvula abrirá y cerrará totalmente como respuesta al energizado y al des-energizado del piloto solenoide.
- Referir a la sección de Válvulas Principales 106-PG (ó 206-PG), página 11, para información detallada relativa a los diámetros y materiales de las válvulas, criterios de selección y especificaciones.
- Referir a la sección de Pilotos y Accesorios, página 249, Válvula de Aguja Modelo 852-B para información detallada relativa a los materiales y especificaciones de los Controles de Velocidad de Apertura y Cierre.

### Cómo Ordenar

Referir a la página 286 para ver el formato e instrucciones para ordenar. Adicionalmente, se debe incluir la siguiente información para este producto:

1. Paso total (106) o paso reducido (206)
2. Voltaje del solenoide
3. Energizar o des-energizar el solenoide para cerrar la válvula principal