

# Modelos 106-PR / 206-PR

## Válvula Reductora de Presión



106-PR Tipo Globo

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Excelente estabilidad a bajo caudal
- Presión aguas abajo precisa y fácilmente ajustable

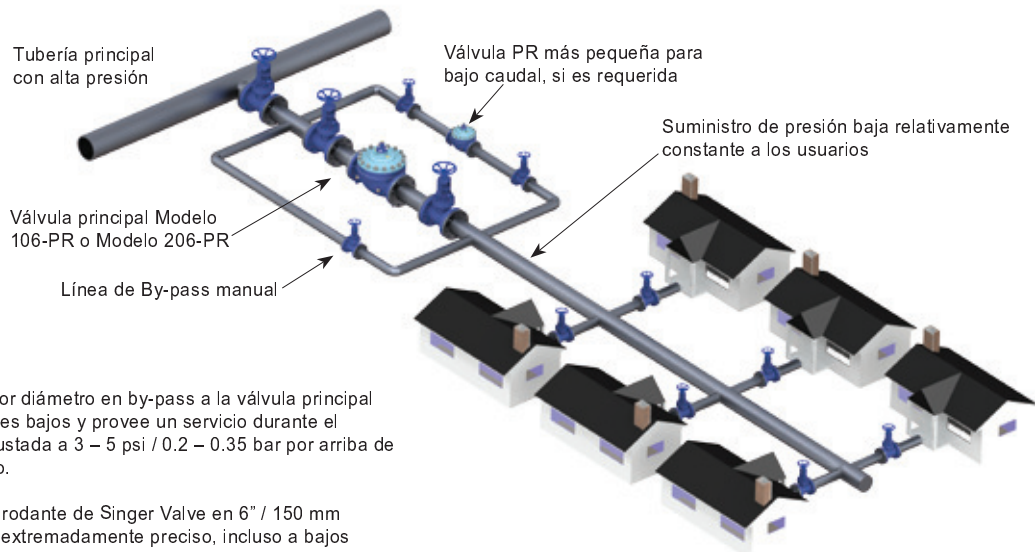
### Descripción del Producto

Las válvulas reductoras de presión serie 106-PR y 206-PR están basadas en las válvulas principales 106-PG o 206-PG.

La válvula piloto detecta la presión aguas abajo a través de una conexión a la salida de la válvula. Bajo condiciones de caudal, el piloto reacciona a pequeños cambios en la presión para controlar la posición de la válvula modulando la presión arriba del diafragma. La presión aguas abajo es mantenida relativamente constante en el punto de calibración del piloto.

En aplicaciones típicas de reducción de presión, el modelo de paso reducido 206-PR es frecuentemente la mejor selección.

### Aplicación Típica



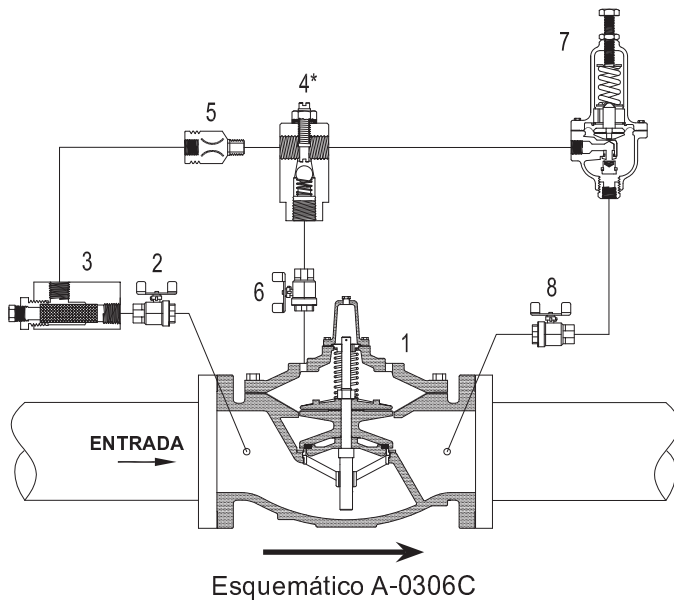
Nota: La válvula PR de menor diámetro en by-pass a la válvula principal ayuda a controlar los caudales bajos y provee un servicio durante el mantenimiento. Debe ser ajustada a 3 – 5 psi / 0.2 – 0.35 bar por arriba de la válvula de mayor diámetro.

La tecnología del diafragma rodante de Singer Valve en 6" / 150 mm y mayores tienen un control extremadamente preciso, incluso a bajos caudales, haciendo innecesarias las válvulas de By-pass de diámetros menores, excepto para mantenimiento.

# Modelos 106-PR / 206-PR

## Válvula Reductora de Presión

### Dibujo Esquemático



1. Válvula Principal 106-PG o 206-PG
2. Válvula Aislante - estándar 4" / 100 mm y mayores
3. Filtro - estándar 4" / 100 mm y mayores
- 4\*. Estabilizador de Caudal Modelo 26 / Control de Velocidad de Apertura
  - Estándar (106 ó 206) en válvulas de diafragma plano
  - Opcional en válvulas de diafragma rodante (S106 o S206)
5. Restricción Fija
6. Válvula Aislante - estándar 4" / 100 mm y mayores
7. Piloto Modelo 160
  - Especificar para 5 a 50 psi / 0.35 a 3.5 bar, 10 a 80 psi / 0.70 a 5.5 bar, 20 a 200 psi / 1.38 a 13.8 bar, 100 a 300 psi / 6.9 a 20.7 bar.
8. Válvula Aislante – estándar en todos los diámetros

### Materiales Estándar

Materiales estándar para los componentes del sistema piloto son:

- Bronce ASTM B62 ó Latón ASTM B16
- Guarnición de acero inoxidable AISI 303 / 316
- Diafragma y sellos de Buna-N / EPDM

### Especificaciones

- La Válvula Reductora de Presión será Singer Valve Modelo 106-PR / 206-PR.
- Diámetro "\_\_\_\_\_", perforado ANSI Clase 150 (ANSI 300, las bridas ANSI perforadas de acuerdo a la clasificación de presión ISO PN 10 / 16 / 25 o 40) / brida estándar, estilo de la válvula globo (ángulo).

### Resumen de Selección

1. Seleccionar la serie y el diámetro de la válvula con suficiente capacidad.
2. Verificar el caudal de operación contra el valor mínimo de la válvula.
3. Si la presión de salida es menor al 35% de la presión de entrada, verifique por cavitación.
4. Asegurar que la clasificación de presión de las bridas exceda la máxima presión de operación.

# Modelos 106-PR / 206-PR

## Válvula Reductora de Presión

### Cómo Ordenar

Referir a la página 286 para ver el formato e instrucciones para ordenar.

Adicionalmente, incluir la siguiente información para este producto:

1. Paso total (106) o paso reducido (206)
2. Rango del piloto

106-PR	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	80 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-PR	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	25800	55470
Máximo Continuo (L/s)	114	196	309	442	536	694	1104	1628	3500

206-PR	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-PR	Capacidad de Caudal					
	(Ver 206-PG en la sección de Válvulas Principales para otros datos de la válvula)					
Size (pulgadas)	24 x 16"	24 x 20"	28"	30"	32"	36"
Size (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)	1041	1370	2120	2123	2126	2132