

**VALVULA  
DE  
TANK  
BLANKETING**





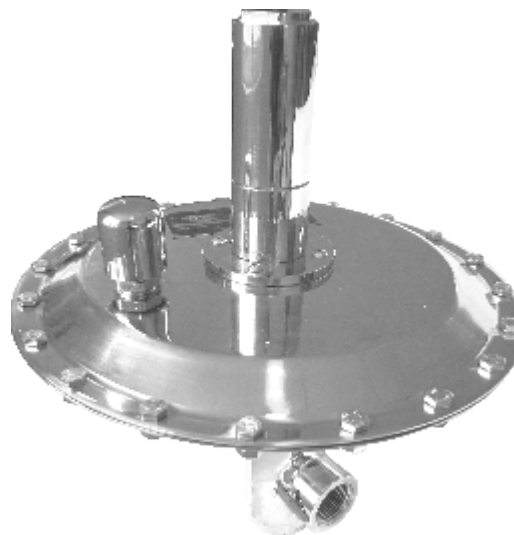
# VALVULA DE TANK BLANKETING

## SERIE 1080



### Datos Técnicos

- ◆ **Presión de entrada:** de 2 a 3 bar = 15 a 45 PSIG
- ◆ **Rango de ajuste salida:** desde 1in W.C.
- ◆ **Conexión:** Roscada 1" NPT, Bridada 150# RF 1" Diam. Clamp 1" Diam.
- ◆ **Material de construcción:** Acero Inoxidable 304, Acero Inoxidable 316
- ◆ **Flujo:** 260 - 18,000 SCFH, 500 m3/h.



### Características especiales

- ◆ montaje vertical.
- ◆ flujo variable.
- ◆ trabaja a baja presión, reducen el consumo de N2 en tanques de almacenamiento inertizados.
- ◆ el cuerpo de acero inoxidable, resiste ambiente marino y ambientes corrosivos.
- ◆ por la sencillez de su diseño, es de fácil mantenimiento.

### Aplicaciones

Las válvulas de tank blanketing o reguladoras de gas inerte ofrecen una protección completa en tanques que almacenan productos que necesitan una atmósfera libre de oxígeno y de contaminación por vapores del ambiente externo, también evitan incendios cuando hay almacenaje de líquidos inflamables. Se utilizan en la industria química, en almacenaje de granos, industria farmacéutica, refinerías, y petroquímicas, y empresas alimenticias, entre otras.

### Beneficios

- ◆ mecanismo automático de abertura y cierre.
- ◆ diseño exclusivo para sistema de tank blanketing.

### Descripción

Las válvulas de tank blanketing marca FRANKO® serie 1080, garantizan que la presión contenida de un gas en el tanque de almacenamiento se mantenga baja y constante. Estas válvulas regulan la entrada de un gas inerte para evitar la formación de vacío al momento de extraer líquido del tanque, manteniendo la presión de ajuste bajo control. Cuando la temperatura baja, y la presión interna del tanque se reduce, previene la contaminación por aire externo al interior del tanque. Una presión de gas mínima de 25 mm de columna de agua impide que el aire exterior y la humedad entren en el depósito de almacenamiento reduciendo la evaporación del producto almacenado a una cantidad mínima, el resultado es disminuir considerablemente las emisiones y proteger el depósito ante un posible fuego externo o la descomposición u oxidación de productos cuando hay oxígeno presente, el diseño simple de la válvula de tank blanketing Franko® elimina la necesidad de un complicado sistema regulador múltiple. Estos dispositivos ofrecen alta precisión y fiabilidad, y garantizan un excelente desempeño a prueba de fugas, reduciendo tiempo y ahorrando costos de mantenimiento.

# VALVULA DE TANK BLANKETING

## SERIE 1080

### Funcionamiento

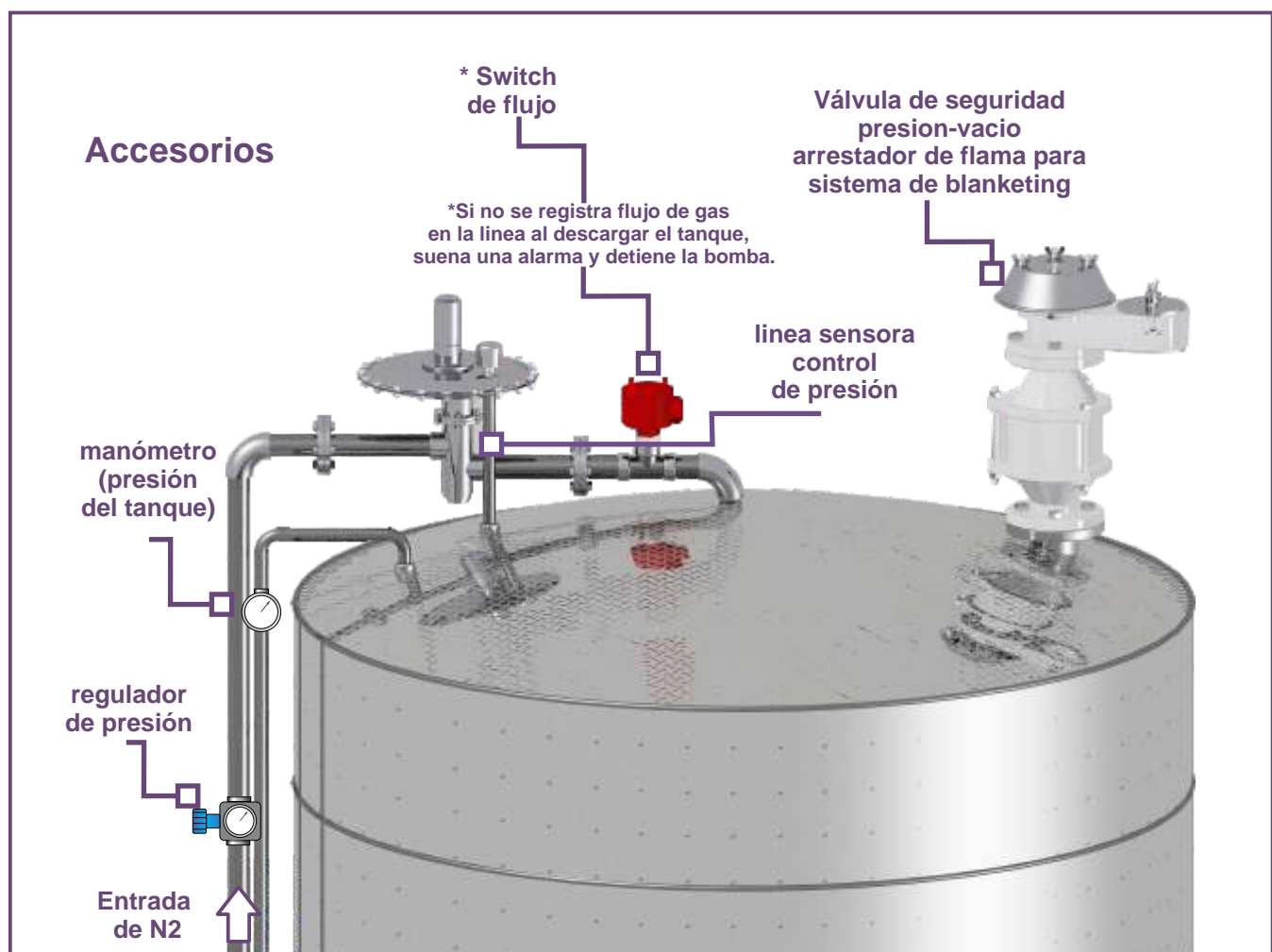
La válvula reguladora de tank blanketing marca FRANKO® mantiene un rango de baja presión en el tanque. Abriendo la válvula de suministro de gas, este va saliendo en un principio con alta presión, y cuando la presión del tanque va en aumento (detectado a través de la línea sensora) llegando a la presión de ajuste especificada, la válvula se va cerrando poco a poco, disminuyendo el flujo de gas hasta llegar a “cero”.

La válvula blanketing serie 1080 de FRANKO® consiste en la acción directa con un pivote móvil, cuya abertura y cierre esta controlada por el movimiento del diafragma sensor. Se requieren tres conexiones para la operación de esta válvula: la línea sensora abarca desde el tanque hasta la entrada del diafragma sensor, la cual proporciona la presión de control a la cámara; Conexión de suministro de gas y conexión de salida.



### Pruebas y certificados

- ♦ Certificado de calibración.
- ♦ Certificado de materiales.

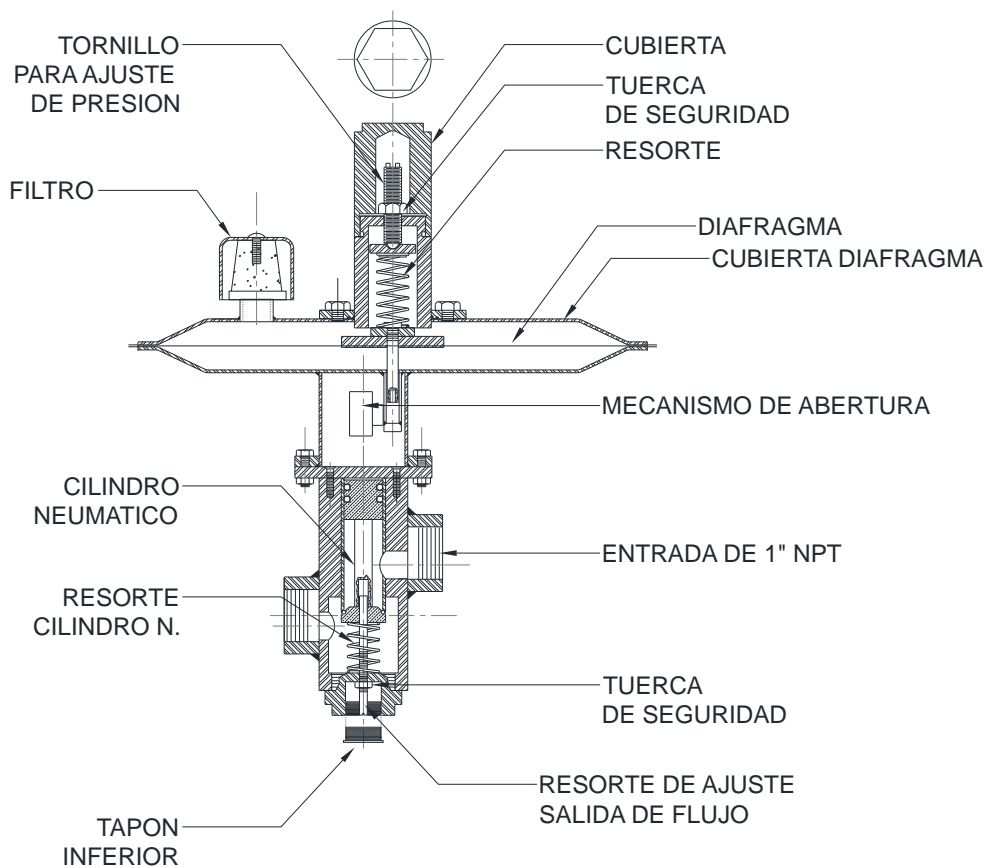
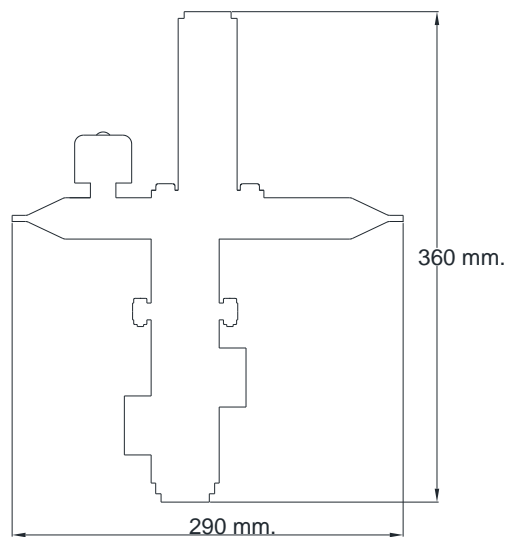




# VALVULA DE TANK BLANKETING SERIE 1080



## Diagrama y Dimensiones





# VALVULA DE TANK BLANKETING

## SERIE 1080



### SELECCION DE VALVULA BLANKETING

#### DATOS DEL TANQUE:

- |   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| 1.- PRESION DE DISEÑO                             | <input type="text"/> | inch WC.            |
| 2.- CAPACIDAD                                     | <input type="text"/> | ft <sup>3</sup> .   |
| 3.- FLUJO DE LLENADO                              | <input type="text"/> | ft <sup>3</sup> /h. |
| 4.- FLUJO DE DESCARGA                             | <input type="text"/> | ft <sup>3</sup> /h. |
| 5.- DIAMETRO DE TUBERÍA DE LLENADO                | <input type="text"/> | inch.               |
| 6.- DIAMETRO DE TUBERIA DE DESCARGA               | <input type="text"/> | inch.               |
| 7.- PRESION DE ENTRADA PARA LA VALVULA BLANKETING | <input type="text"/> | psig.               |

#### EJEMPLO:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| Presión de diseño del tanque: | <b>6 inch WC</b>                            |
| Capacidad del tanque:         | <b>35,000 ft<sup>3</sup> (1,000,000 L.)</b> |
| Flujo de llenado:             | <b>57,000 ft<sup>3</sup>/h</b>              |
| Flujo de vaciado:             | <b>33,000 ft<sup>3</sup>/h</b>              |
| Diam. tubería de llenado:     | <b>8"</b>                                   |
| Diam. tubería de vaciado:     | <b>6"</b>                                   |

#### SELECCION DE BLANKETING

**FLUJO:** Se toma el de mayor valor (ya sea llenado o descarga) + 20%

**57,000 + 11,400 = 68,400 ft<sup>3</sup>/h** (capacidad max. de válvula de Blanketing)

**PRESION:** la del diseño del tanque - 20%

**6 - 1.2 = 4.8 inch WC** (presión por la válvula de Blanketing)

#### VALVULA DE SEGURIDAD PRESION-VACIO

**PRESION:** Se trabaja con la del diseño del tanque.

**Calibración de presión: 6 inch WC**

**VACIO:** siempre sera 0.5 Oz/ln<sup>2</sup>

**DIAMETRO:** Se toma como base el mayor diámetro de tubería (ya sea de llenado o descarga)

**8" seria el diámetro de la Válvula de Seguridad**

**NOTA:** ver gráficas de flujo para Válvulas de Seguridad





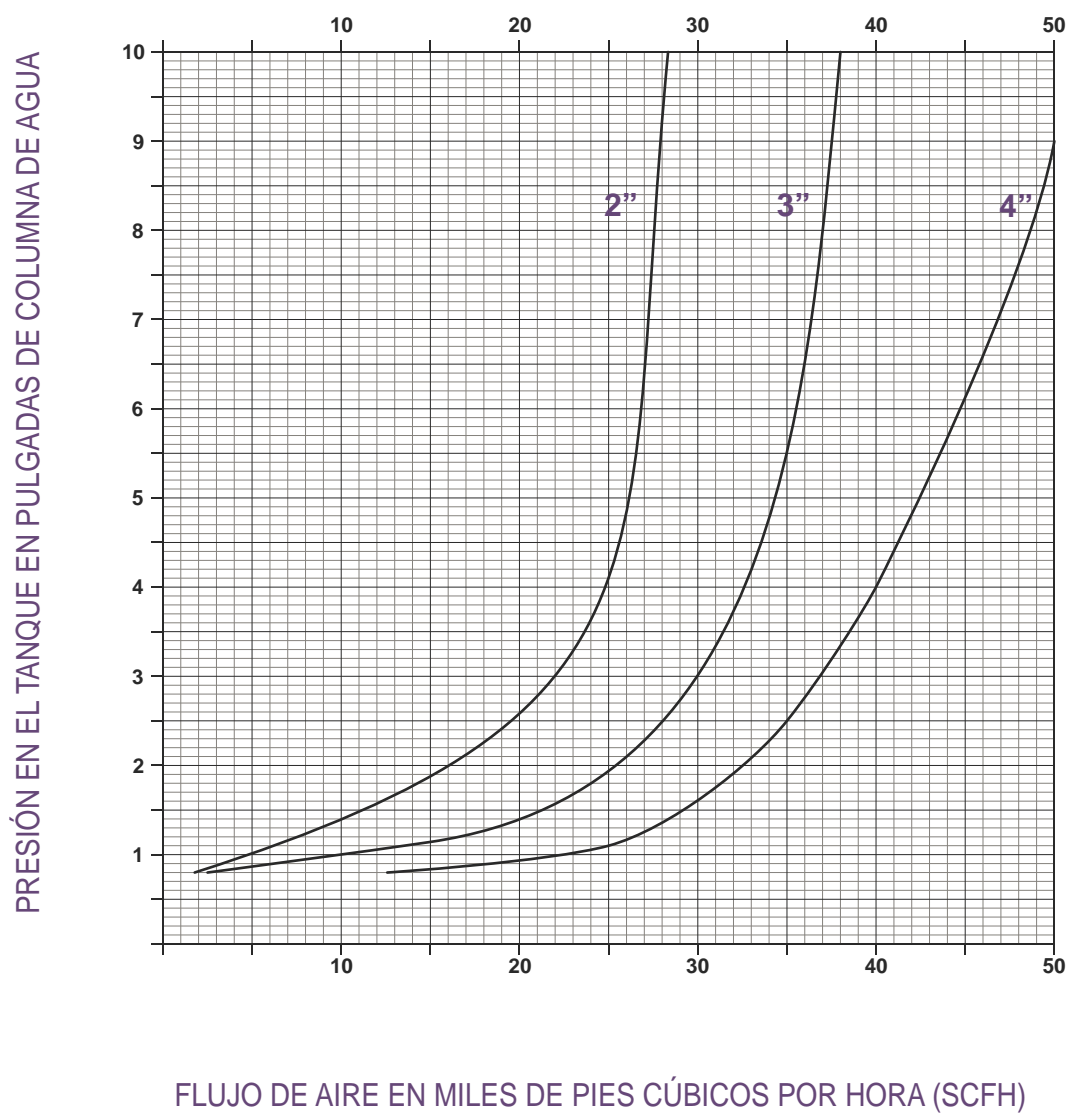
# VALVULA DE TANK BLANKETING

## SERIE 1080



Valvulas de seguridad presion-vacio para sistema blanketing  
flujo de presion.

Tamaños: 2", 3" y 4"





# VALVULA DE TANK BLANKETING

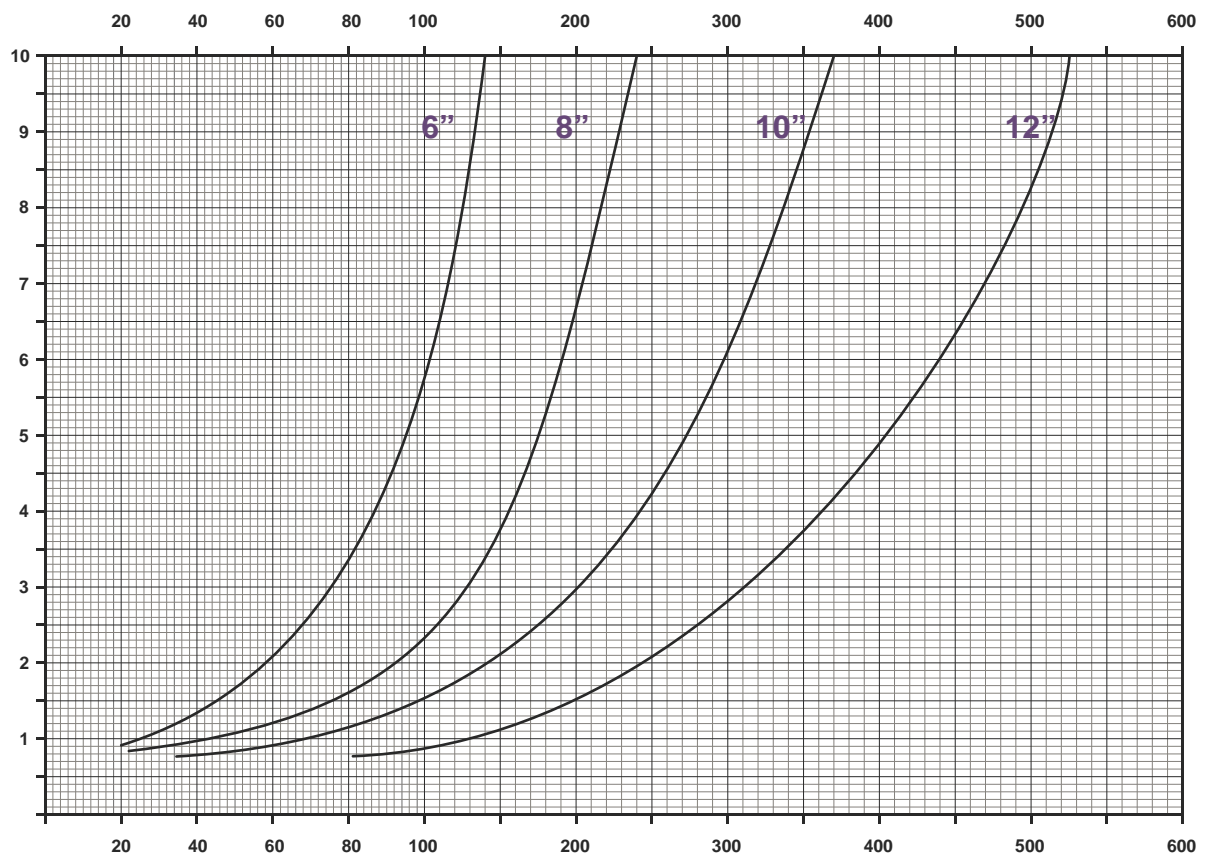
## SERIE 1080



Valvulas de seguridad presion-vacio para sistema blanketing  
flujo de presion.

Tamaños: 6", 8", 10" y 12"

PRESIÓN EN EL TANQUE EN PULGADAS DE COLUMNA DE AGUA



FLUJO DE AIRE EN MILES DE PIES CÚBICOS POR HORA (SCFH)



# VALVULA DE TANK BLANKETING

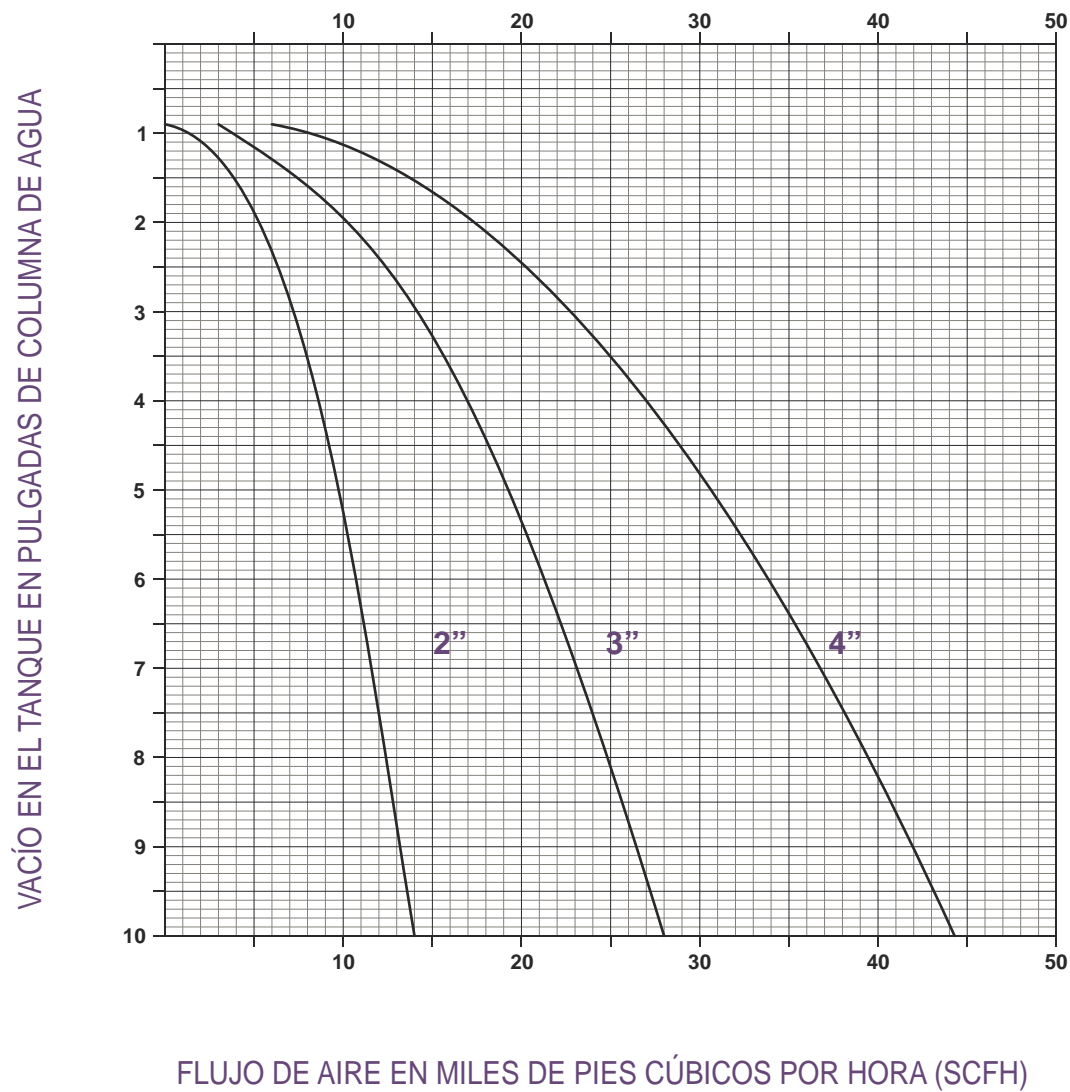
## SERIE 1080



Valvulas de seguridad presion-vacio para sistema blanketing

flujo de vacio

Tamaños: 2", 3" y 4"







# VALVULA DE TANK BLANKETING

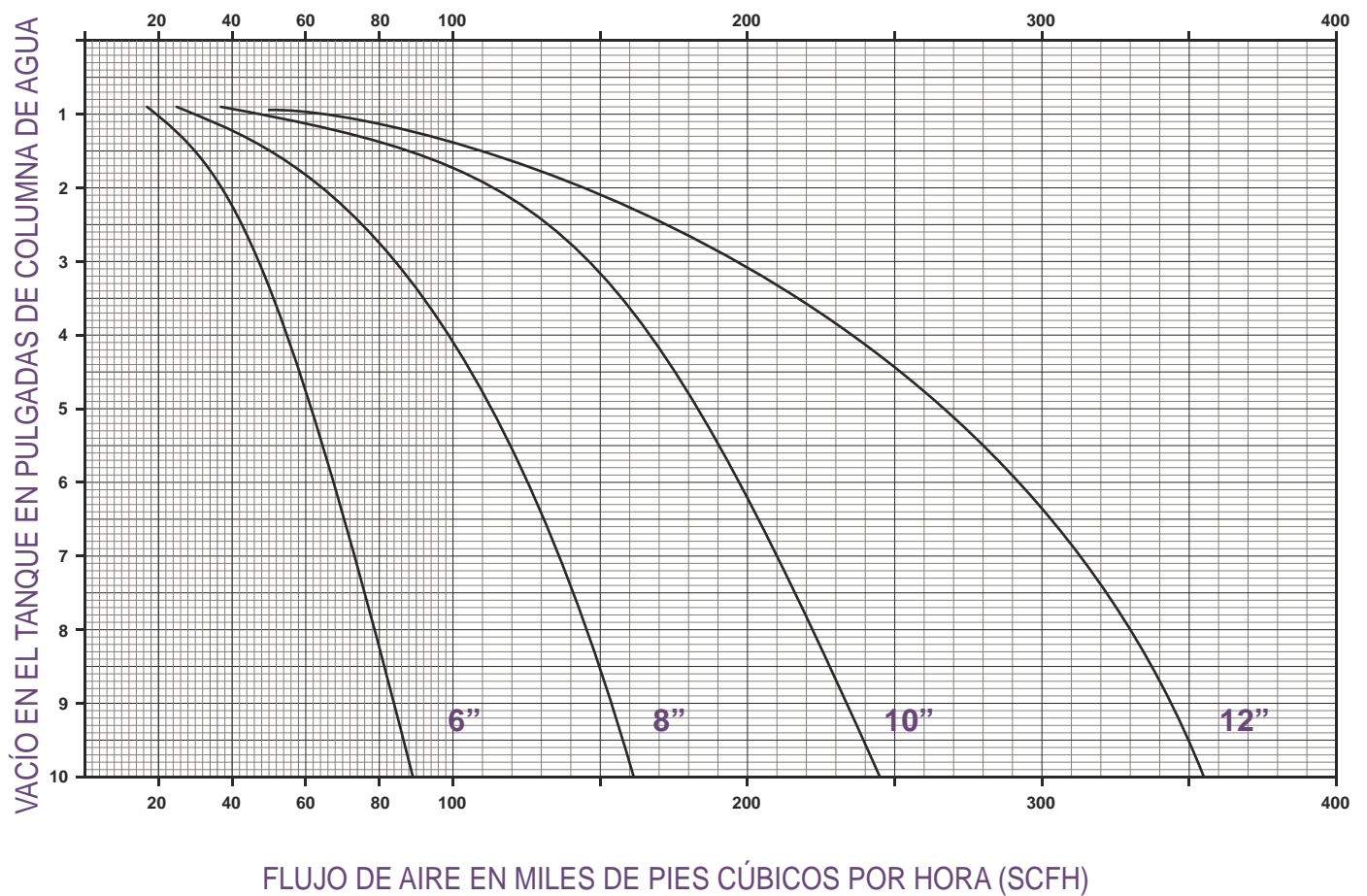
## SERIE 1080



Valvulas de seguridad presion-vacio para sistema blanketing

flujo de vacio

Tamaños: 6", 8", 10" y 12"





# VALVULA DE TANK BLANKETING

## SERIE 1080



### Selección de modelo

para solicitar una cotización deberá proveer la serie y el modelo del producto.

un ejemplo para solicitar una válvula de blanketing serie 1080, con diámetro de conexión de 1", en acero inoxidable 316, sellos de teflón y conexión bridada ANSI 150# RF, sería:

### Serie 1080 / 01312

