

Tubo Venturi

Modelo FLC-VT-BAR, de barra

Modelo FLC-VT-WS, de chapa soldada

Hoja técnica WIKA FL 10.04

Aplicaciones

- Generación de energía
- Extracción y refinado petróleo
- Tratamiento y distribución de agua
- Transformación y transporte de gas
- Industria química y petroquímica

Características

- Aptos para medición de líquidos, gases y vapor de agua
- Precisión de hasta $\pm 0,5$ % del caudal real con calibración
- Repetibilidad de la medición 0,1 %
- Pérdida mínima de presión en la familia de los elementos de caudal primarios
- Calibración previa a petición de cliente



Figura superior: de barra
Figura inferior: de chapa soldada

Descripción

Elevada recuperación de presión y bajos requerimientos a tramos de entrada y salida

Los tubos Venturi son fiables, fáciles de manipular y requieren escaso mantenimiento. Los tubos Venturi son especialmente aptos para la medición de líquidos limpios y gases.

La principal ventaja de un tubo Venturi con respecto a otros caudalímetros de presión diferencial radica en la mayor recuperación de presión y en las exigencias más bajas a los tramos de entrada y salida.

El tubo Venturi se compone en la entrada de una boquilla cónica, lo que acelera el medio. La salida es una zona de difusión gradualmente ensanchada que posibilita una elevada recuperación de presión.

Medición de caudal con presiones diferenciales bajas

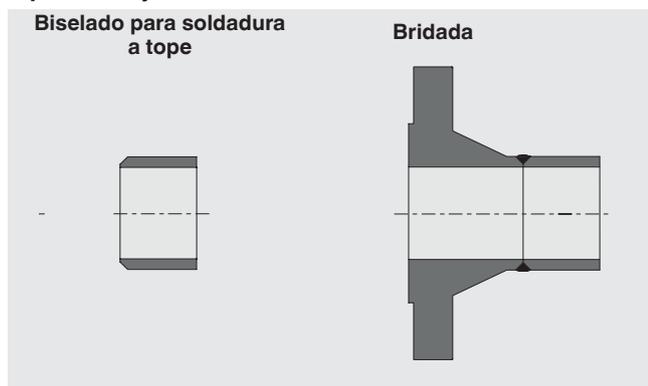
Debido a que se recupera una parte importante de la presión de salida, el tubo Venturi es especialmente adecuado para la medición en sistemas en los que se requiere una baja pérdida de presión permanente.

Gracias a la baja pérdida de presión, los costes de bombeo del medio se reducen a un mínimo.

Datos técnicos

Información básica	
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-4 ■ ASME MFC-3M
Diámetro nominal y espesor de pared del tubo	Todos los diámetros nominales se pueden suministrar conforme a las normas aplicables. El espesor de pared del tubo debe ser especificado por el cliente. Las normas cubren diámetros de 2 ... 48" [50 ... 1.200 mm]. Diámetros mayores disponibles bajo pedido.
Presión nominal	Suministrable conforme a todas las normas aplicables.
Materiales	Existe una amplia gama de materiales.

Tipos de sujeción

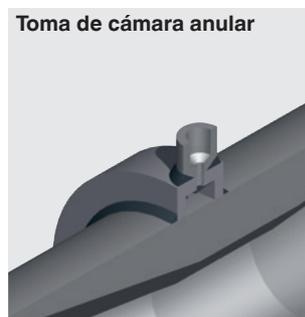
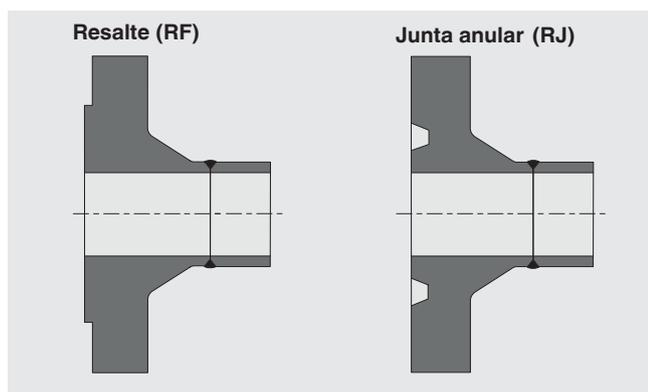


Puntos de toma de presión

La mejor solución depende de la aplicación y se creará individualmente.



Superficies de sellado para versión bridada

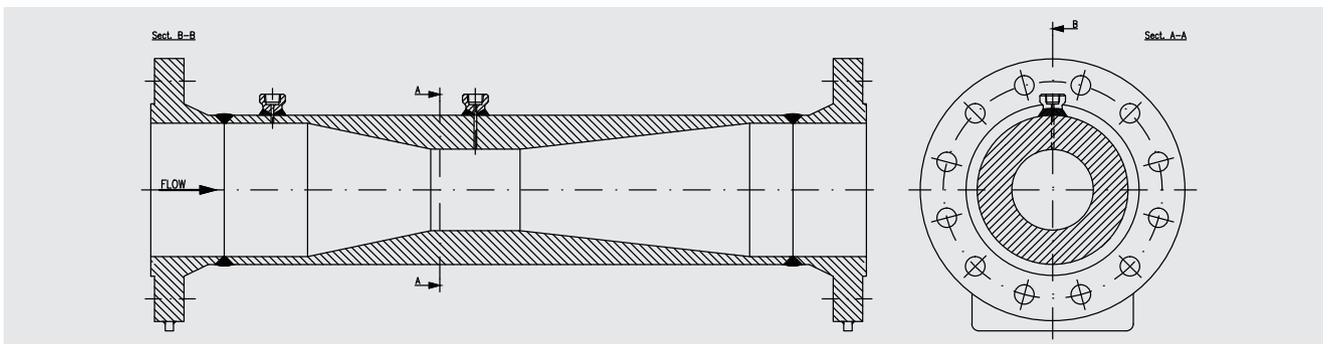


Otras tomas de presión bajo pedido

Otras superficies de sellado bajo pedido

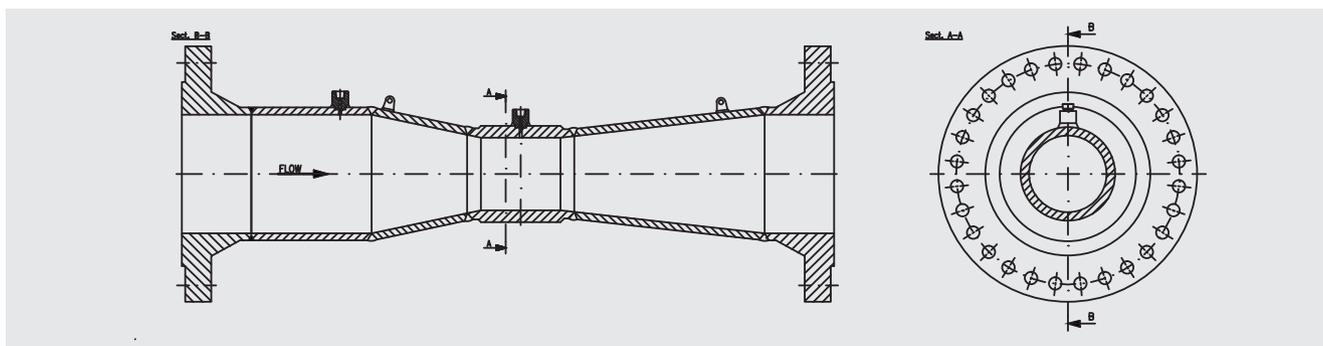
Tubo Venturi, modelo FLC-VT-BAR, de barra

Descripción	El modelo FLC-VT-BAR se fabrica en barra. El perfil interno de este modelo se obtiene mediante mecanizado.
Perfil interno	<ul style="list-style-type: none">■ Como reparto■ Fresada■ Como fundición con sección mecanizada ascendente y convergente Los respectivos límites de uso varían en función del perfil interno seleccionado.
Diámetro nominal	50 ... 800 mm [2 ... 31,5 pulg]
Proporción Beta	0,3 ... 0,75
Número de Reynolds	$2 \times 10^4 \dots 3.2 \times 10^6$
Exactitud	0.7 ... 3 % del coeficiente de descarga previsto



Tubo Venturi, modelo FLC-VT-WS, de chapa soldada

Descripción	El modelo FLC-VT-WS es un tubo Venturi clásico, que se fabrica a partir de chapas soldadas. Para diámetros nominales más pequeños, la sección de garganta puede mecanizarse a partir de una barra redonda.
Diámetro nominal	200 ... 1.200 mm [7,9 ... 47,2 pulg]
Proporción Beta	0,4 ... 0,7
Número de Reynolds	$4 \times 10^4 \dots 1 \times 10^6$
Exactitud	1,5 ... 3 % del coeficiente de descarga previsto



Información para pedidos

Modelo / Diámetro nominal / Espesor de pared del tubo / Presión nominal / Superficie de sellado / Puntos de toma de presión / Material

© 06/2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, reservados todos los derechos.
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.
En caso de interpretación diferente de las instrucciones de uso traducidas y de la hoja técnica en inglés, prevalecerá la redacción inglesa.

