

Tubo Venturi

Modelo FLC-VT-BAR, de barra

Modelo FLC-VT-WS, de chapa metálica

Hoja técnica WIKA FL 10.04

Aplicaciones

- Generación de energía
- Extracción y refinación de petróleo
- Tratamiento y distribución de agua
- Procesamiento y transporte de gas
- Química y petroquímica

Características

- Aptos para medición de caudal de líquidos, gases y vapor de agua
- Exactitud $\leq \pm 0,5$ % del caudal efectivo
- Repetibilidad de la medición 0,1 %
- Pérdida mínima de presión en la familia de los elementos de flujo primarios
- En caso necesario puede realizarse una calibración



Fig. superior: de material en barras

Fig. inferior: de chapa metálica

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 gran parte de la presión de salida, el tubo Venturi es ideal para la medición en sistemas con una reducida caída de presión.

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

Datos generales

Forma constructiva

La forma se calcula de acuerdo a las siguientes normas

- ISO 5167-4
- ASME MFC3

Diámetro nominal y espesor de pared del tubo

Todos los diámetros nominales pueden suministrarse conforme a las normativas aplicables.

El espesor del tubo debe ser especificado por el cliente.

Las normativas consideran diámetros de 2 ... 48"

(50 ... 1.200 mm); diámetros mayores pueden suministrarse a petición.

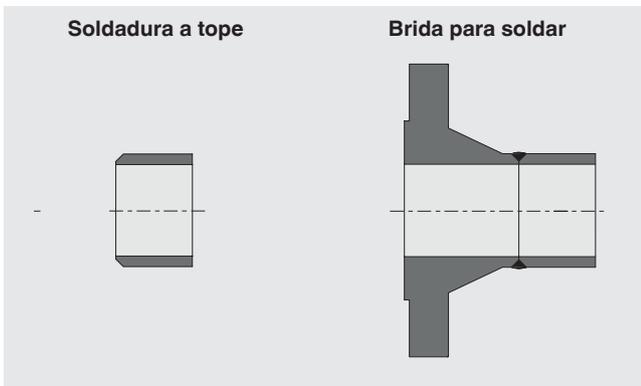
Presión nominal

Suministrable conforme a todas las normativas aplicables.

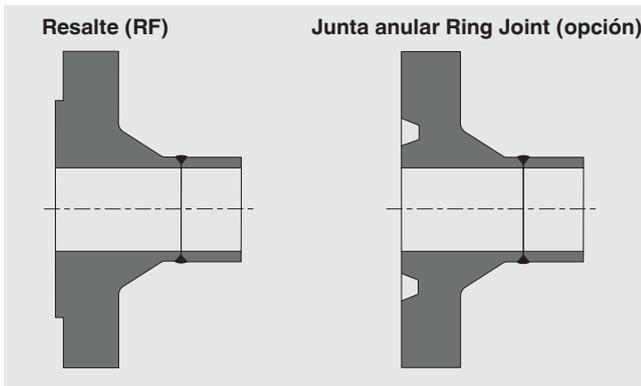
Materiales

Fabricación en diferentes materiales.

Posibilidades de montaje



Superficies de sellado para la versión con brida



Puntos de toma de presión

La solución ideal depende de la aplicación y se trabaja de forma personalizada.



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

Descripción

El modelo FLC-VT-BAR se fabrica a partir de barra. En este modelo, las zonas convergentes, como la zona del cuello y el cilindro de entrada, se tornear en este material sólido.

Diámetro nominal

50 ... 250 mm

Proporción Beta

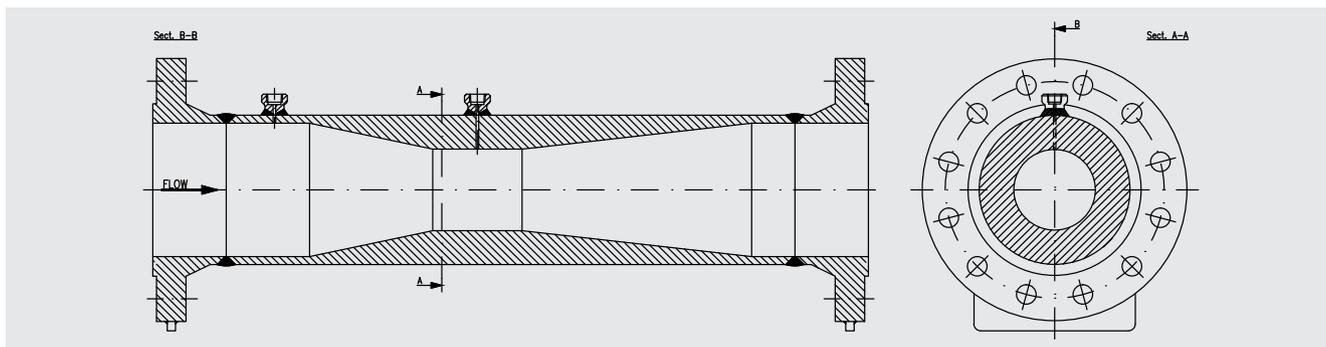
0,4 ... 0,75

Número de Reynolds

$2 \times 10^5 \dots 1 \times 10^6$

Exactitud

$\leq \pm 0,5 \%$ del valor final de caudal



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

Descripción

El modelo FLC-VT-WS es un tubo Venturi clásico fabricado de chapas metálicas soldadas. En el caso de diámetros nominales reducidos, la zona del cuello se fabrica de una sola pieza.

Diámetro nominal

200 ... 1.200 mm

Proporción Beta

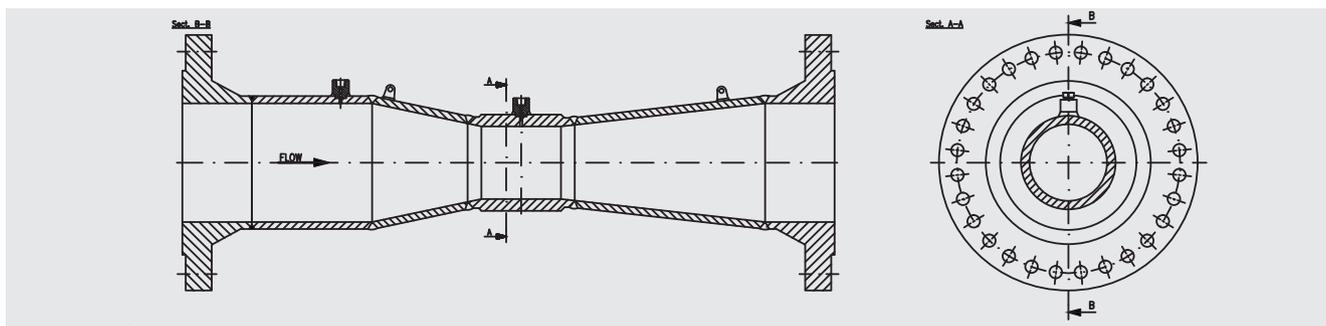
0,4 ... 0,7

Número de Reynolds

$2 \times 10^5 \dots 1 \times 10^6$

Exactitud

$\leq \pm 1,5 \%$ del valor final de caudal



Indicaciones relativas al pedido

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, all rights reserved.
The specifications given in this document represent the state of engineering at the time of publishing.
We reserve the right to make modifications to the specifications and materials.



Instrumentos WIKA, S.A.U.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)/España
Tel. +34 933 938 630
Fax +34 933 938 666
info@wika.es
www.wika.es