

Rotámetro Modelo RCG

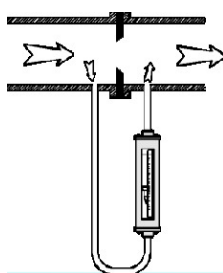


Son instrumentos concebidos para medir el caudal de líquidos en cañerías grandes. Un rotámetro pequeño es intercalado en un circuito de derivación, generado por una placa de orificio que se instala en la cañería. Es una solución de un menor costo comparativo.



Principio de funcionamiento

El diferencial de presión que genera la placa de orificio, impulsa una corriente de fluido cuyo caudal es proporcional al caudal de la cañería principal. El conjunto placa orificio-rotámetro, es colocado en un banco de calibración y la escala es representativa del flujo total.



Rangos de caudal - errores - operación

RCGL - Líquidos		
Aire 20° C – 1 ATA		
Mod.	Rango	Ø Bidas
1	2-10 MCH / 3-15 MCH	1 1/2"
2	4-20 MCH / 10-50 MCH	2"
3	10-50 MCH / 15-70 MCH	3"
4	15-70 MCH / 20-100 MCH	4"
5	20-100 MCH / 50-250 MCH	6"
6	64-320 MCH / 80-400 MCH	8"
7	80-400 MCH / 150-600 MCH	10"

Debe considerarse que el caudal mínimo es siempre el 20% del caudal máximo

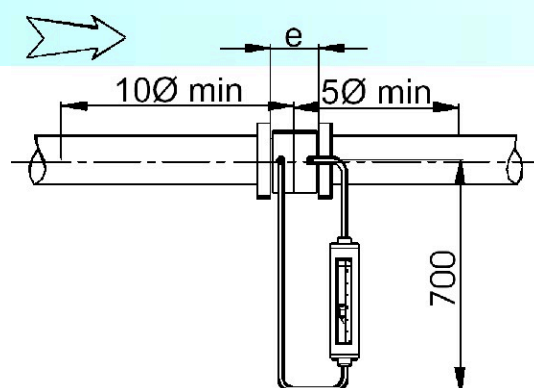
Errores	
Repetibilidad	± 1 % del valor leído
Exactitud	± 2 % del caudal máximo

Condiciones de operación		
	Acrílico	Vidrio
Temperatura máxima	50°C	90°C
Presión máxima	5 Bar a 50°C	10 Bar a 90°C
	15 Bar a 20°C	15 Bar a 20°C

La presión máxima que soportan los tubos de vidrio, varía con la temperatura y el tamaño del tubo.

Dimensiones e instalación

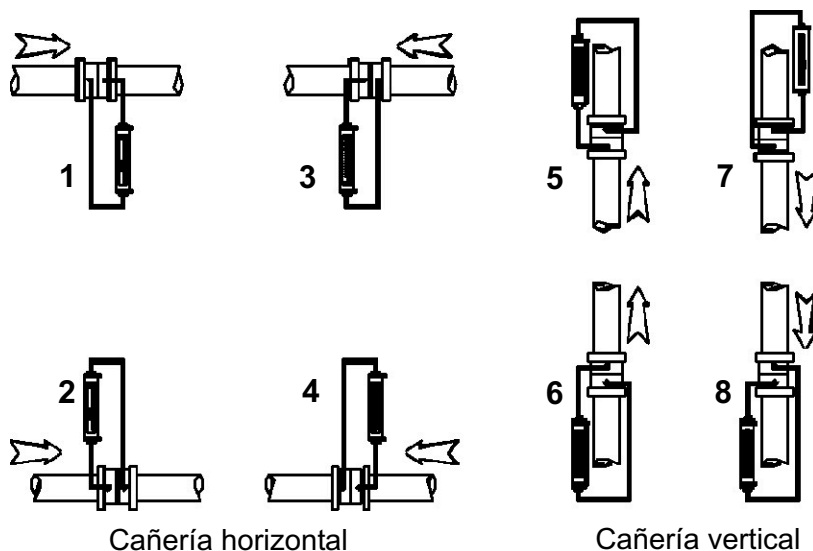
Tamaño	e	Ø Serie 150 mm	Ø Serie 300 mm	Caño Ø
1	80	85	95	1 1/2"
2	80	104	110	2"
3	80	135	148	3"
4	80	174	180	4"
5	80	222	250	6"
6	80	282	311	8"
7	88	342	365	10"



El instrumento se entrega listo para ser alojado entre bridas slip-on del diámetro y serie solicitada. Los bulones de la brida aportan el centrado de los aros portaplaca que contienen las conexiones del circuito. Es conveniente respetar los tramos rectos antes y después del medidor.

Configuración

Una aptitud interesante de los modelos CG, es la posibilidad de colocarlos en cañerías verticales u horizontales con fluidos ascendentes o descendentes. En el cuadro se muestran las ocho alternativas esquematizadas de adaptación del sistema, con sus números para selección.



Materiales

Los materiales elegidos para su construcción son:
Materiales húmedos: inoxidable AISI 304
Tubo cónico: Acrílico o Vidrio Borosilicato

Arosellos: Buna-N ó Vitón ó Teflon.
La decisión de utilizar uno u otro depende de las condiciones de operación y del fluido a medir.

Cambio en las condiciones de operación

La escala tiene grabada los siguientes datos:
Presión de operación: 1 ATA
Temperatura de operación: 20°C

Y como condición base para definir el volumen:

Líquidos:

Densidad: 1 gr/cm³
Viscosidad: 1 cSt
Temperatura: 15°C

Gases (Estándar): S

Temperatura: 15°C
Presión: 1 ATA ó 101,325 Kpa

Volumen (Normal): N

Temperatura: 0°C
Presión: 1 ATA

A solicitud del cliente, se calibran para otras condiciones de operación.

Información para Pedidos

Conocer los siguientes datos facilita la mejor elección del equipo adecuado a las necesidades específicas.

De la aplicación:

- Rango de caudal
- Tamaño de conexión
- Presión de operación
- Temperatura de operación
- Selección de configuración

Del Fluido:

- Tipo y naturaleza química
- Densidad o gravedad específica
- Viscosidad

De las condiciones límites:

- Temperatura máxima
- Presión máxima

ODIN S.A.

Calle 35 e/122 y 123
CP 1925 Ensenada
Provincia de Buenos Aires
Argentina

Tel: (0221) 422-7751
Fax: (0221) 422-7671
email: odinsa@infovia.com.ar
info@odinsa.com.ar

web:www.odinsa.com.ar

EPT-RO-07-03
Vigencia Mayo 2007

