TecFluid
The art of measuring

Medidores de caudal de tubo de vidrio

Serie 60M1

Medidor de caudal de área variable para pequeños caudales de líquidos y gases

- Longitud de montaje reducida y construcción muy compacta, especialmente indicada para paneles de control
- Fácil instalación
- Montaje vertical, flujo ascendente
- Escalas de lectura directa en l/h, %
  Otras escalas para líquidos y gases bajo demanda
- Rango de caudal:
  - Agua: 0,1 l/h ... 100 l/h
  - Aire: 1 Nl/h ... 3600 Nl/h
- Precisión: 3% (q_G=50%)
- Conexiones: ¼" o ½" BSP / NPT
- Materiales:
  - Tubo de medida: vidrio borosilicato
  - Partes en contacto con el fluido: EN 1.4404 (AISI 316L)
  - Flotador: EN 1.4404 (AISI 316L), vidrio, plástico, cerámica
  - Juntas: NBR, VITON®, EPDM
- Indicación local

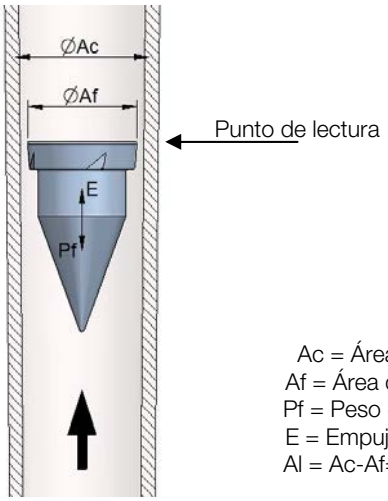
Principio de funcionamiento

Un fluido circula en sentido ascendente a través de un tubo de medida cónico en posición vertical, desplazando un flotador hasta una posición de equilibrio. Esta posición viene dada por:

- E = empuje del fluido
- Pf = peso del flotador
- Al = área libre de paso

(Al = Ac, área del tubo - Af, área del flotador)

Cada posición del flotador corresponde a un caudal que se indica mediante las escalas grabadas directamente en el tubo de medida.



Ac = Área del tubo
Af = Área del flotador
Pf = Peso del flotador
E = Empuje del fluido
Al = Ac-Af= Área libre

Aplicaciones

- Paneles de control y plantas piloto
- Control y medida en maquinaria
- Laboratorios de control e investigación
- Depuración de aguas
- Refrigeración industrial y de proceso
- Control de quemadores de gas y hornos de tratamiento
- Industrias químico-farmacéuticas y cosméticas

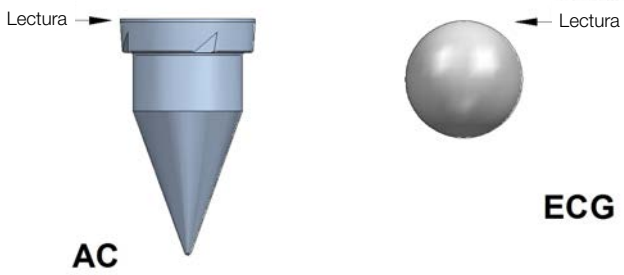
Características técnicas

- **Precisión**, según VDI/VDE 3513 hoja 2 (q_G=50%): 3%
- **Escalas calibradas en l/h, %**. Otras unidades y escalas especiales para líquidos y gases bajo demanda
- **Rango de escala:** 10:1
- **Temperatura del fluido:** 0ºC ... 80ºC
- **Temperatura ambiente:** 0ºC ... 60ºC
- **Presión de trabajo:** 15 bar máx.
- **Conexiones:** ¼" o ½" BSP / NPT
- **Longitud tubo medida:** 150 mm

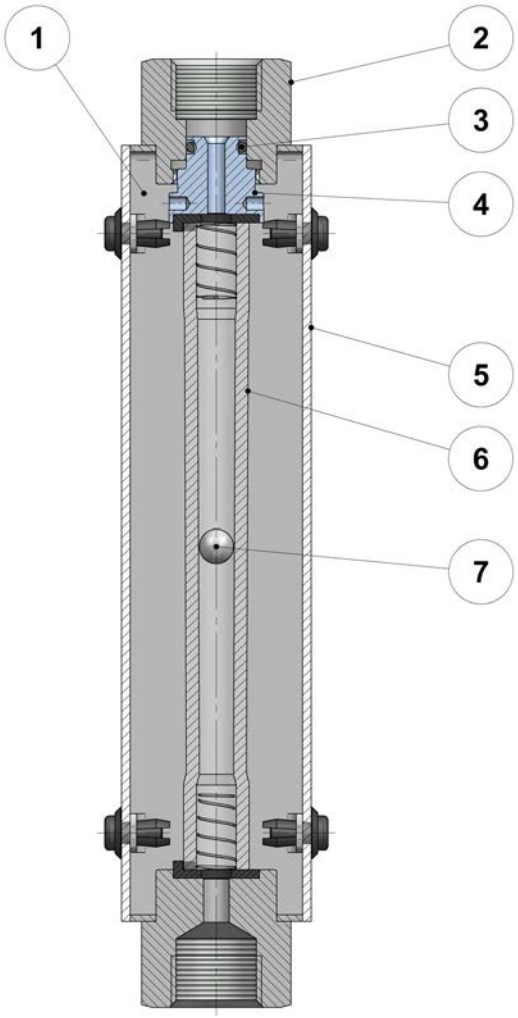
Operación

- Vertical con flujo ascendente

Tipos de flotador

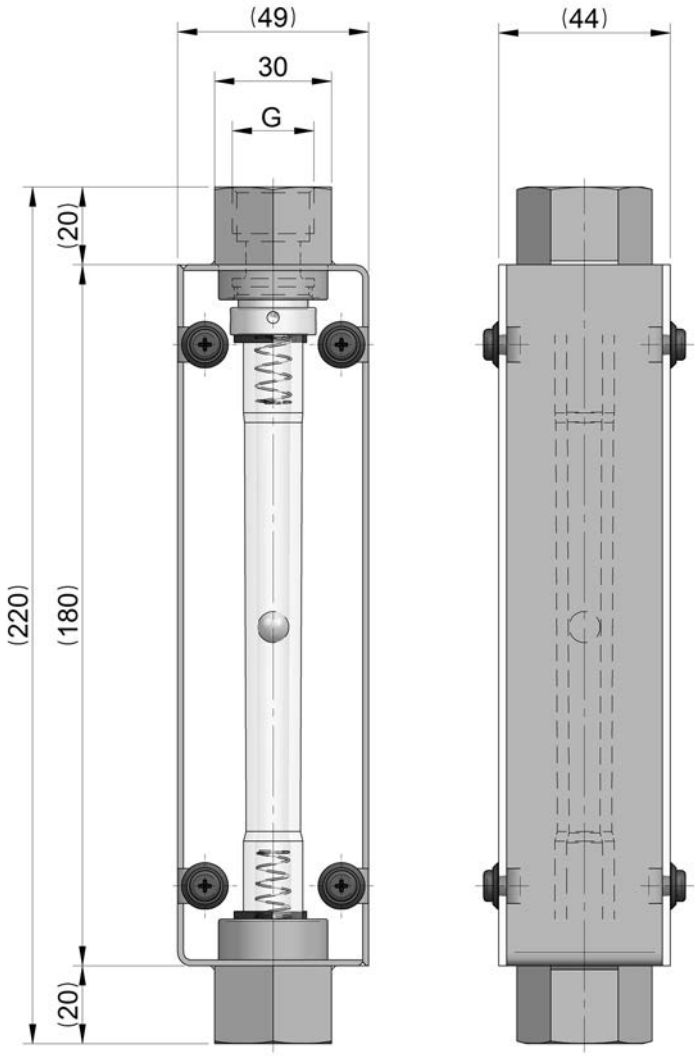


Materiales



Nº	Descripción	Materiales
1	Montura	EN 1.4404 (AISI 316L)
2	Conexiones	EN 1.4404 (AISI 316L)
3	Juntas	NBR / VITON® / EPDM
4	Pistón de cierre	EN 1.4404 (AISI 316L)
5	Protección	Policarbonato
6	Tubo de medida	Vidrio borosilicato
7	Flotador	EN 1.4404 (AISI 316L) / Vidrio / Cerámica / Plástico

Dimensiones



G = ¼" o ½" BSP / NPT

Escalas de caudal

Modelo Nº	Long. tubo (mm)	Escalas de caudal, flotador tipo ECG						ΔP mbar
		l/h agua		Nl/h aire 1,013 bar abs 20ºC				
		AISI 316L (EN 1.4404)	VIDRIO	AISI 316L (EN 1.4404)	VIDRIO	PLÁSTICO	CERÁMICA	
C210/0001		0,1-1	0,05-0,5	3-30	1-12	1-10	2-15	2
C210/0002		0,2-2,5	0,1-1	10-110	4-40	2-16	6-60	2
C211/0005		0,5-5	0,2-2	15-180	8-80	3-30	10-110	2
C211/0010		1-10	0,4-4	30-350	15-180	10-100	20-230	2
C211/0016	150	1,6-16	0,6-6	50-510	25-260	10-150	30-340	2
C212/0025		2,5-25	1-10	80-830	40-440	20-270	50-540	4
C213/0040		4-40	1,6-16	130-1300	70-700	40-440	80-880	4
C214/0060		6-60	2-20	150-2100	100-1100	70-740	100-1400	4
C215/0100		10-100	4-40	300-3600	150-1900	100-1200	100-2400	5

PRESENCIA EN MÁS DE 50 PAÍSES EN TODO EL MUNDO

The art of measuring

Tecfluid
82, Avenue du Château
Z.I. du Vert Galant - ST OUEN L'AUMONE
B.P. 27709
95046 CERGY PONTOISE CEDEX - FRANCE
Tel : 00 33 1 34 64 38 00
Fax : 00 33 1 30 37 96 86
info@tecfluid.fr
www.tecfluid.fr

Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001 certificado por Applus

Directiva Europea de Presión 97/23/CE certificada por Lloyd's Register

Directiva Europea ATEX 94/9/CE certificada por LCIM

R-CT-60M1 Rev. 1 versión español

Los datos técnicos descritos en este catálogo están sujetos a modificaciones sin previo aviso si las innovaciones técnicas de nuestros procesos de fabricación lo requieren.
VITON® es una marca registrada de DuPont Dow Elastomers