

pimecsa®

**MEDIDORES**

**DE CAUDAL**

**DE VIDRIO**

**V4**  
**serie**



- **Tubo de vidrio borosilicato**
- **Montura exterior de acero inoxidable**
- **Lectura del flotador a través del vidrio**
- **Opción de contactos de alarma**



**1984-2009**

## Principio de Funcionamiento

El medidor de caudal de la serie V4 está basado en el principio de área variable.

Consiste en un tubo cónico, en posición vertical, dentro del cual se ubica un flotador de densidad superior a la del fluido (líquido o gas) que se ha de medir.

Dicho fluido circula en sentido ascendente con la suficiente velocidad como para que el flotador se eleve, originando un incremento de la presión constante, hasta encontrar una sección de paso necesaria, por consiguiente una situación de equilibrio.

Dado que el incremento de presión es función cuadrática de la velocidad, cada posición de equilibrio corresponde a una medida de caudal.

Para cada producto se deben aplicar los correspondientes coeficientes de corrección. La pérdida de carga del V4 es constante en todo el recorrido del flotador.



## Características Técnicas

**Conexión a proceso:** Bridas norma DIN PN-16 (modelo V4B)  
Rosca GAS (modelo V4R)  
Conexiones CLAMP (modelo V4C)  
Rosca sanitaria NW (modelo V4NW)

Bajo demanda el modelo V4B, se puede suministrar con bridas norma ANSI.

**Temperatura de trabajo:** -10...+120° C

**Presión máxima (kg./cm<sup>2</sup>):** 5, 6, 8, 10 ó 15 (según modelo)

**Pérdida de carga mm. c.a.:** 22...400 (según modelo)

**Precisión:** ± 2%

## Construcción

La armadura exterior protectora del vidrio está fabricada en inoxidable AISI-304.

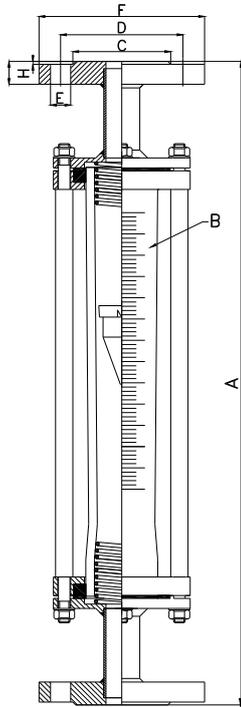
Tubo de medida fabricado en borosilicato de alta calidad.

**Flotadores para líquidos:** en AISI-316L, aluminio, PVC, PP, y PTFE (lastrados)  
Hastelloy-C, etc.

**Flotadores para gases:** en AISI-316L, aluminio, PVC, PTFE, PVDF, etc.

Juntas de neopreno, Vitón, silicona sanitaria, PTFE, etc.

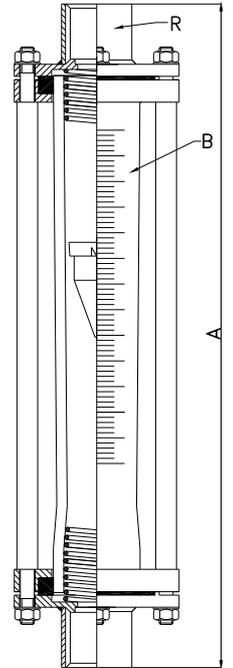
## TABLAS DE DIMENSIONES



MODELO V4B

### MODELO V4B (BRIDA DIN)

Conexión DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Nº Tal.
15	450	300	45	65	14	95	14	2	12	4
20	450	300	58	75	14	105	16	2	14	4
25	450	300	68	85	14	115	16	2	14	4
40	450	300	88	110	18	150	16	3	15	4
50	450	300	102	125	18	165	18	3	15	4
80	500	300	138	160	18	200	20	3	17	8



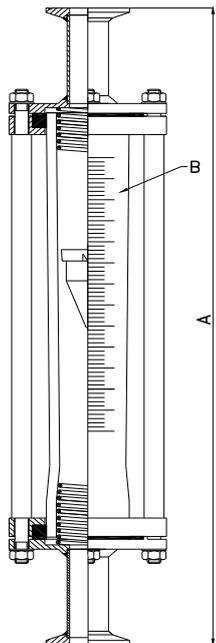
MODELO V4R

### MODELO V4R (ROSCA GAS)

Conexión	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"
A	365	375	385	395	405	425
B	300	300	300	300	300	300
Rosca	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"

### MODELO V4C (CONEXIÓN CLAMP)

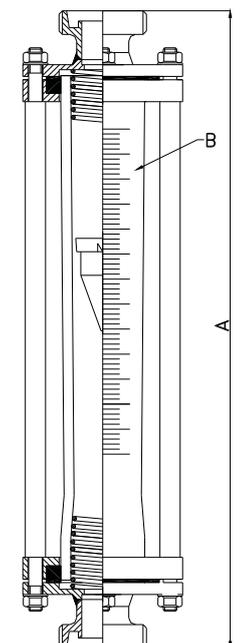
Conexión	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"
	15	20	25	40	50	80
A	450	450	450	450	450	500
B	300	300	300	300	300	300
C	33	50,5	50,5	64	106	119
Equival. Clam	NW 1/2"/15	NW 1"/25	NW 1"/25	NW 2"/50	NW 3"/65	NW 4"/100



MODELO V4C

### MODELO V4NW (CONEXIÓN SANITARIA)

Conexión NW	15	20	25	40	50	80
A	355	365	375	380	385	405
B	300	300	300	300	300	300



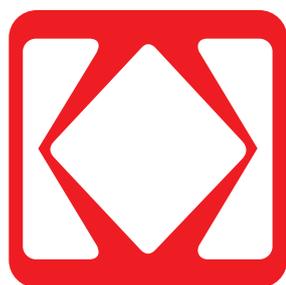
MODELO V4NW

## ESCALAS NORMALIZADAS

MODELO V4			AMBITOS NORMALIZADOS				PERDIDA DE GARGA mm. c.a.	
			Flotador Inox A-316 P. esp. = 7,95 gr/cm <sup>3</sup>		Flot. Alum. P.e. = 2,85 gr/cm <sup>3</sup>			
DN	Tubo	Medida	Agua 20 °C	Aire 20° 760 Torr	Aire 20° 760 Torr	Presión máxima	Flot.	Flot.
	Tipo	Long.	l/h	Nm <sup>3</sup> /h	Nm <sup>3</sup> /h		Kg/cm <sup>2</sup>	Inox.
15	A/25	300	3-25	0,07-0,7	0,04-4	15	55	22
	A/60	300	8-60	0,18-1,8	0,10-1	15	55	22
	B/100	300	14-100	0,3-3	0,17-7	15	90	35
	B/170	300	20-170	0,45-4,5	0,25-2,5	15	90	35
	B/250	300	20-250	0,7-7	0,40-4	15	90	35
20	C/450	300	40-450	1,1-11	0,70-7	15	125	50
	C/700	300	60-700	1,8-18	1-10	15	125	50
	C/1000	300	100-1000	110-18	1,7-17	15	125	50
25	D/1600	300	150-1600	4,5-45	2,5-25	10	175	75
	D/2500	300	250-2500	7-70	4-40	10	175	75
40	E/4000	300	400-4000	11-110	7-70	8	230	95
	E/6000	300	600-6000	18-180	10-100	8	230	95
50	F/10000	300	1000-10000	30-300	17-170	6	300	125
	F/14000	300	4000-14000	120-420	23-230	6	300	125
80	G/16000	300	1600-16000	45-450	25-250	5	400	170
	G/25000	300	2500-25000	70-700	40-400	5	400	170

## ACCESORIOS

Los medidores de caudal de la serie V4 pueden ir provistos de 1 ó 2 contactos regulables en altura, de tipo magnético (sensor reed) o inductivo (cilíndrico / ranurado); con protección IP65, o bien NAMUR con protección EEx i, que con la utilización de un amplificador-separador certificado ATEX (**suministrado por PIMECSA**) que nos permite instalar dicho contacto dentro de áreas peligrosas con riesgo de explosión.



pimecsa®

C/ Castellar, 5 Nave 2 B  
Pol. Ind. la Gavarra  
08540 Centelles (Barcelona)  
Tel: 93 881 36 00 - Fax: 93 881 11 50  
e-mail: [pimec@pimecsa.com](mailto:pimec@pimecsa.com)  
web: [www.pimecsa.com](http://www.pimecsa.com)



1984-2009