



# VU 570 - Caudalímetro Vortex ultrasónico para gases técnicos y gases mixtos

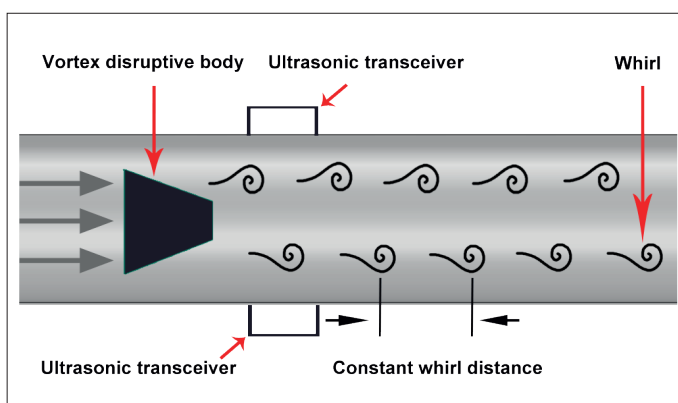
Independiente de la composición de los gases - compensación de presión y temperatura integrada - mayor margen de medición que los sensores Vortex corrientes

## ÁREA DE APLICACIÓN:

- Gases técnicos
- Gases mixtos
- Aire comprimido en la producción de botellas de PET
- CO2
- GPL
- Propano
- Criptón



## Principio de funcionamiento de Vortex ultrasónico:



## Principales características:

- Mide caudal volumétrico estándar, caudal de operación, caudal másico
- Apropiado para una composición de gas desconocida / cambiante y para gases mixtos
- El innovador principio de medición garantiza una medida precisa de consumo en diferentes gases
- Apropiado para una temperatura que cambia rápidamente y para cambios de presión, así como para grandes caudales másicos

## Ventajas frente a contadores de gas mecánicos corrientes:

- Sin piezas móviles - sin desgaste

## Ventajas frente a sensores Vortex corrientes:

- Medición precisa ya a partir de 0,3 m/s



Ejemplo de código de pedido VU 570:  
0697 0570\_A1\_B1\_C1\_D1\_E1\_F1\_G1\_H1

Sección de medida	
A1	1/2" (DN 15)
A2	3/4" (DN 20)
A3	1" (DN 25)
A4	1 1/4" (DN 32)
A5	1 1/2" (DN 40)
A6	2" (DN 50)
A7	2 1/2" (DN 65), (solo en el modelo de brida)
A8	3" (DN 80), (solo en el modelo de brida)

Conexión a proceso	
B1	Rosca exterior R
B2	Rosca exterior NPT
B3	Brida DIN 1092-1
B4	Brida ANSI 16.5 Clase 150 libras
B5	Brida ANSI 16.5 Clase 300 libras

Opción pantalla	
C1	Con pantalla integrada
C2	Sin pantalla

Sensor de presión	
D1	16 bar (g)
D2	40 bar (g)
D3	1.5 bar (g)

Opción: salidas de señal / conexión de bus	
E1	2 salidas analógicas 4...20 mA (galv. separadas), salida de pulsos, RS 485 (Modbus-RTU)
E4	1 salida analógica 4...20 mA (galv. no separada), salida de pulsos RS 485 (Modbus-RTU)
E5	Interfaz Ethernet (Modbus/TCP), 1 salida analógica 4...20 mA (galv. no separada), salida de pulsos, RS 485 (Modbus-RTU)
E8	M-Bus, 1 salida analógica 4...20 mA (galv. no separada), salida de pulsos, RS 485 (Modbus-RTU)
E9	Interfaz de Ethernet PoE (Power over Ethernet) Modbus/TCP, 1 salida analógica 4...20 mA (galv. no separada), salida de pulsos, RS 485 (Modbus-RTU)

Comparación/calibración	
F1	Sin comparación con el gas real - ajuste del tipo de gas mediante constante de gas
F2	Comparación con el gas real en el tipo de gas seleccionado

Norma de referencia	
G1	20 °C, 1000 mbar
G2	0 °C, 1013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1013,25 mbar
G5	Condiciones de operación

Clases de precisión	
H1	± 1,5% del valor medido (caudal)
H2	± 1% del valor medido (caudal)

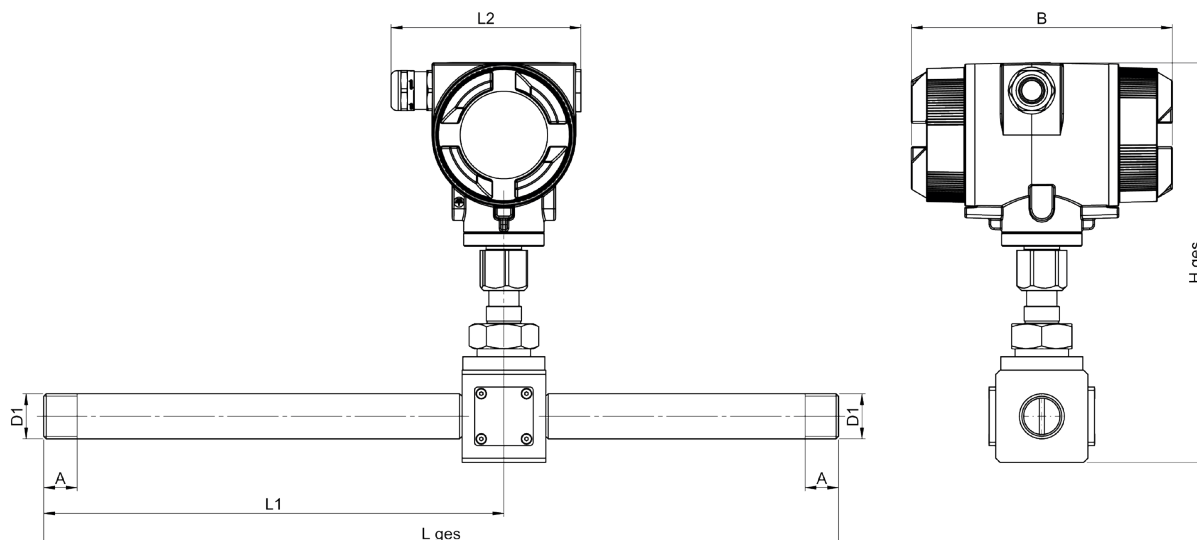
**DATOS TÉCNICOS VU 570**

<b>Rango de medición:</b>	ver tabla
<b>Medio de medición:</b>	Aire, gases no agresivos y gases mixtos (sin condensación)
<b>Exactitud:</b>	± 1,5 % de la m., opcional
<b>Caudal (m³/h)</b>	± 1 % de la m.
<b>Caudal máxico (kg/h) o bien Caudal volumétrico estándar (Nm³/h)</b>	± 2 % de la m., opcional ± 1,5 % de la m.
<b>Principio de medición:</b>	Vortex ultrasónico - medición de frecuencia de vórtice
<b>Temperatura de proceso:</b>	-40°...+100°C
<b>Presión de proceso:</b>	hasta 40 bares (sobrepresión)
<b>Clase de protección</b>	IP67
<b>Material de la sección de medida y de los componentes en contacto con el medio:</b>	Acero inoxidable 316, plástico
<b>Material de la unidad de visualización:</b>	Aluminio fundido a presión
<b>Salidas de señal:</b>	De serie: RS 485 (Modbus-RTU), 1x 4...20 mA, pulso Opcional: Interfaz Ethernet
<b>Suministro de tensión:</b>	18...36 VDC
<b>Margen de medición:</b>	1:50
<b>Precisión de repetición:</b>	± 0,3 % de la m.
<b>Conexión de proceso:</b>	Brida DIN EN1092-1 o Brida ANSI 150 libras - 300 libras R 1/2" - R 2" (BSP British Standard Piping) Rosca NPT 1/2" - 2"

DESCRIPCIÓN	N.º PEDIDO
VU 570 - Caudalímetro Vortex ultrasónico para gases técnicos y gases mixtos	0697 0570+ código de pedido A...H_
Otros accesorios: Certificado de calibración ISO en 5 puntos de medición	3200 0001

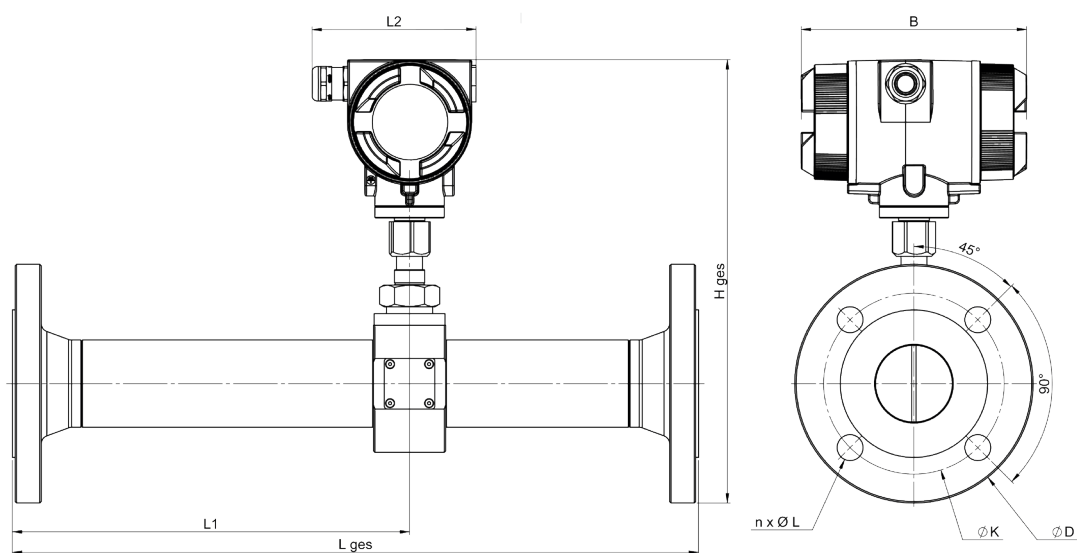
**Rangos de medición para gases VU 570 bajo condiciones de operación**

Pulgadas	mm	DN	de	m/s	hasta	de	m³/h	hasta	de	cfm	hasta
1/2"	16,1	15	0,5	30		0,4	22,0	0,2	12,9		
3/4"	21,7	20				0,7	39,9	0,4	23,5		
1"	27,3	25				0,6	63,2	0,4	37,2		
1 1/4"	36	32				1,1	109,9	0,6	64,7		
1 1/2"	41,9	40	0,3			1,5	148,9	0,9	87,6		
2"	53,1	50				2,4	239,2	1,4	140,8		
2 1/2"	68,9	65				4,0	402,7	2,4	237,0		
3"	80,9	80				5,6	555,2	3,3	326,7		



**VU 570 - con rosca**

Rosca de conexión	D ext tubo - mm	D int tubo - mm	L tot - mm	L1 - mm	L2 - mm	H tot - mm	B - mm	A - mm
R 1/2"	21,3	16,1	300	210	113,4	238	156	20
R 3/4"	26,9	21,7	475	275	113,4	238	156	20
R1"	33,7	27,3	475	275	113,4	253	156	25
R1 1/4"	42,4	36,0	475	275	113,4	253	156	25
R1 1/2"	48,3	41,9	475	275	113,4	260	156	25
R2"	60,3	53,1	475	275	113,4	271	156	30



**VU 570 - con brida**

Tubo	D ext tubo - mm	D int tubo - mm	L tot - mm	L1 - mm	L2 - mm	H tot - mm	B - mm	Ø D	Ø K	n x Ø L
DN 15	21,3	16,1	300	210	113,4	258,5	156	95	65	4x14
DN 20	26,9	21,7	475	275	113,4	263,5	156	105	75	4x14
DN 25	33,7	27,3	475	275	113,4	276	156	115	85	4x14
DN 32	42,4	36,0	475	275	113,4	288,5	156	140	100	4x18
DN 40	48,3	41,9	475	275	113,4	293	156	150	110	4x18
DN 50	60,3	53,1	475	275	113,4	306,5	156	165	125	4x18
DN 65	76,1	68,9	475	275	113,4	325	156	185	145	8x18
DN 80	88,9	80,9	475	275	113,4	339	156	200	160	8x18