

Caudalímetro por ultrasonido PCE-VUS

caudalimetro por ultrasonido para medir la velocidad de diferentes fluidos, como por ejemplo agua / insensible contra golpes y cuerpos sólidos en el medio

El caudalímetro por ultrasonido es un sensor de medición que trabaja sin contacto. El caudalimetro por ultrasonido es el sensor de caudal ideal cuando la duración de vida y la resistencia revistan gran importancia. La medición de caudal le permite la detección precisa del flujo sin tener que contar con piezas en movimiento. Es ideal para usarlo en lugares donde no se pueden usar un caudalímetro con piezas en movimientos, como por ejemplo, ruedas aladas. El líquido fluye a través de un tubo de acero inoxidable recto, aislado respecto a cualquier elemento externo. El transductor ultrasónico está situado en la parte exterior de la tubería, y no tiene ningún contacto con el medio. El principio de medición del caudalímetro por ultrasonido está basado en el tiempo de tránsito ultrasónico. En el tubo exterior de medición se encuentran dos elementos ultrasónicos. Ambos transductores se usan como transmisor y receptor, enviando una señal ultrasónica en el sentido de la corriente y posteriormente en sentido inverso. La diferencia entre ambas velocidades ultrasónicas es proporcional a la velocidad media del flujo. Si busca otros medidores pinche por favor [aquí](#). Si tiene alguna pregunta sobre el caudalímetro por ultrasonido, consulte la siguiente ficha técnica o póngase en contacto con nosotros en el número de teléfono 902 044 604 para España o en el número +56 2 562 0400 para Latinoamérica. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán con mucho gusto sobre este caudalimetro por ultrasonido y sobre cualquier producto de nuestros [sistemas de regulación y control](#), [medidores](#) o [balanzas](#) PCE Ibérica S.L.



- Sin piezas móviles
- Sólo un elemento que hace contacto, pero resistente químicamente (acero inoxidable)
- Con salida 4 ... 20 mA
- Resistente contra golpes y cuerpos sólidos dentro del medio
- Salida de alarma

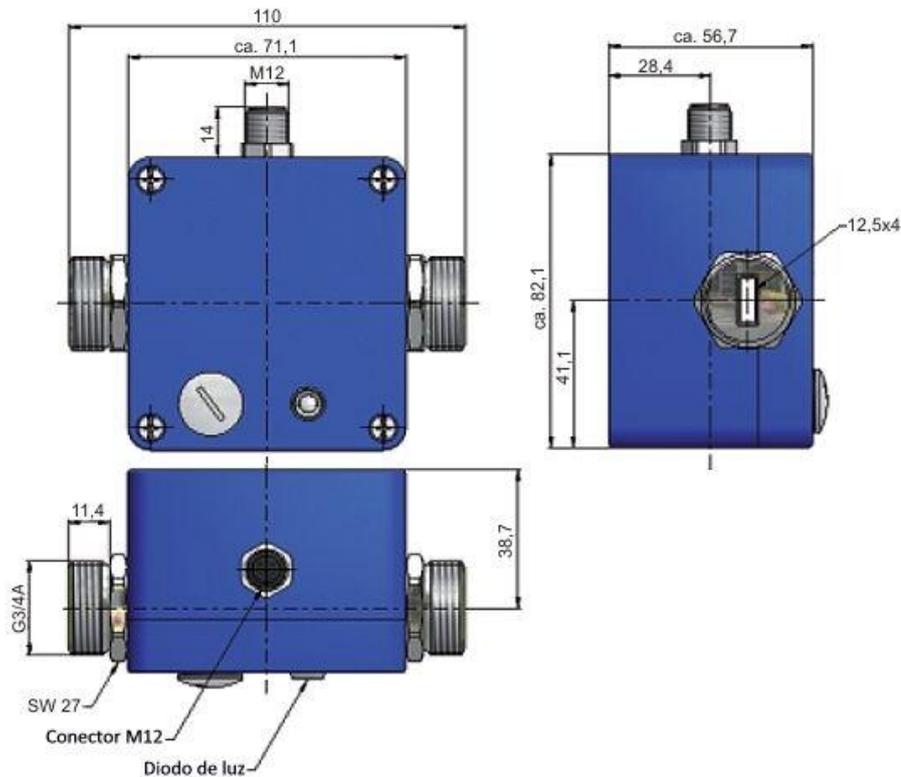
- Respuesta rápida
- Ideal para líquidos no conductores de la electricidad, por ejemplo, agua destilada
- Con salida de frecuencia
- No tiene desgaste mecánico
- Independiente del recorrido de entrada y salida la situación de instalación

Especificaciones técnicas

Rango de medición	1,5 ... 30 l/min
Precisión	3 ... 30 l/min ± 4 % del valor de medición 1,5 ... 3 min ± 8 % del valor de medición
Envío de señal a partir de	1 l/min
Caudal máximo	33 l/min
Reproducibilidad	1 %
Medios	Agua y soluciones acuosas
Temperatura del medio	5 ... 60 °C
Temperatura ambiental	5 ... 60 °C
Presión nominal	PN 16
Diámetro nominal	DN 10
Formas de onda	PNP o NPN
Tipo de conexión	G 1/2" o G 3/4" ISO 228 exterior
Indicación de caudal y alarma	LED verde / rojo
Tipo de material de la conexión	acero inoxidable 1.4404
Material del tubo de medición	acero inoxidable 1.4404
Material de la carcasa	aluminio fundido
Señales de salida	
Frecuencia de repetición de impulsos	855 impulsos/l
Formas de onda	señal rectangular PNP o NPN
Intensidad de la señal	máx: 100 mA, protegido contra cortocircuitos
Tensión Pull-up máxima	30 VDC
Señales de salida de corriente	4 ... 20 mA, según Namur NE43
Caudal	equivale a 0 ... 30 l/min
Temperatura	equivale a 0 ... 60 °C
Señal de salida de alarma	- Alarma al quedar el caudal por debajo del valor límite o si hay aire en el tubo de medición - PNP open collector, max. 100 mA protegido contra cortocircuitos - 16 puntos de conmutación seleccionables mediante interruptor giratorio
Datos eléctricos	
Conexión eléctrica	conector de 5-Pin M12x1
Tensión de suministro / corriente de entrada	10 ... 30 VDC / máx. 80 mA
Contramidas eléctricas	protegido contra cortocircuitos hasta 30 V protegido contra inversión de polaridad hasta -30 V
Tipo de protección	IP 54



Dimensiones



Contenido del envío

1 x caudalímetro por ultrasonido PCE-VUS, instrucciones de uso

Número de artículo

Señal de impulso para caudal	PNP NPN	PCE-VUS-P PCE-VUS-N	---	---
Salida analógica	Caudal 0 ... 30 /min. Temperatura 0 ... 60 °C	---	D T	---
Conexión a proceso	G 1/2" rosca exterior G 3/4" rosca exterior	---	---	G 1/2 G 3/4

Ejemplo de un pedido

Señal de muestreo PNP, caudal 0 ... 30 l/min; G 1/2" rosca exterior
PCE-VUS-P-D-G1/2

Componente adicional

- [Certificado de calibración de fábrica](#)

Para empresas que deseen integrar su caudalímetro por ultrasonido en su control interno de calidad. Este certificado de calibración de fábrica contiene una calibración de laboratorio que incluye el certificado con todos los valores de medición.





Aquí podrá encontrar cualquier tipo de "Caudalímetro":

- [Caudalímetro de aire de bolsillo P-770-M](#)
(caudalímetro para medir la velocidad y temperatura en aire y agua, max. 40 m/s, RS-232)
- [Caudalímetro de aire serie PCE-VS](#)
(cuerpo en suspensión de plástico para medir el caudal en gases)
- [Caudalímetro de aire serie PCE-VM1](#)
(caudalímetro de líquidos conductores de la electricidad de 50 $\mu\text{s/cm}$)

