

Caudalímetro por ultrasonido PCE-TDS 100HS
Método: metodología de tiempo de tránsito / Determina la velocidad del flujo y caudal / Método de medición para líquidos lo más homogéneos posible
Para tuberías de 20 a 100 mm de diámetro

El caudalímetro por ultrasonido se usa para mediciones de control o para detectar de forma rápida el caudal en una tubería, por lo que se trata de un sistema de medición transportable y de fácil instalación. El caudalímetro por ultrasonido trabaja en base a la metodología de tiempo de tránsito. El principio de medición del caudalímetro es muy sencillo. En una medición diagonal en un tubo se necesita menos tiempo que en una medición contracorriente. Más aumenta el caudal, más tiempo se necesita para medir si es contracorriente, y menos tiempo si es en dirección de esta. La diferencia entre el tiempo de tránsito en dirección de la corriente, o en contra de ella, depende de forma directa de la velocidad del flujo. El caudalímetro usa este efecto para determinar la velocidad del flujo y del caudal. Los transductores electro-acústicos reciben y emiten breves impulsos ultrasónicos a través del medio que fluye en la tubería. Los transductores se sitúan en dirección vertical de forma desplazada en ambos lados del tubo a medir. Los sensores no destructivos se colocan sobre el tubo y son fijados por ejemplo con una brida. En poco tiempo la pantalla le indica la velocidad del flujo. El caudalímetro por ultrasonido puede ser usado en tubos metálicos, de plástico y tuberías de goma.

- Ideal para reequipamiento
- Instalación sin interrupción del proceso
- Montaje sencillo
- Preciso y fiable
- Sin pérdida de presión
- Libre de mantenimiento, sin partes móviles
- Sin desgaste
- Medidor portátil para mediciones de control

Especificaciones técnicas

Rango de medición	0,01 ... 30 m/s
Resolución	0,0001 m/s
Precisión	±1 % del valor de medición
Linealidad	0,5 %
Reproducibilidad	0,2 %
Tiempo de respuesta	0 ... 999 segundos, ajuste libre
Tamaño del tubo	20 ... 100 mm
Tamaño del sensor	45 x 30 x 30 mm
Peso del sensor	75 g
Métodos de instalación del sensor	V, N, W
Medios	Cualquier líquido
Cabezal	Tipo S2H
Cabezal del cable	aprox. 5 m
Pantalla	4 x 16 LCD
Alimentación	3 x acumuladores AAA Ni-H
Cargador	100 .. 240 V/AC 50-60Hz
Interfaz	USB

Registrador de datos	2000 valores
Material de la carcasa	ABS
Tamaño del maletín	100 x 66 x 20 mm
Temperatura	0 ... 160 °C
Peso	514 g baterías incluidas

Contenido del envío

- 1 x Caudalímetro por ultrasonido
- 2 x Transductor electro-acústico Tipo TDS-S2H
- 2 x 5 m de cable de conexión
- 2 x cadenas de sujeción
- 3 x Acumuladores AAA Ni-H
- 1 x Cable para el cargador
- 1 x Gel de acoplamiento
- 1 x Flexómetro
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Instrucciones de uso