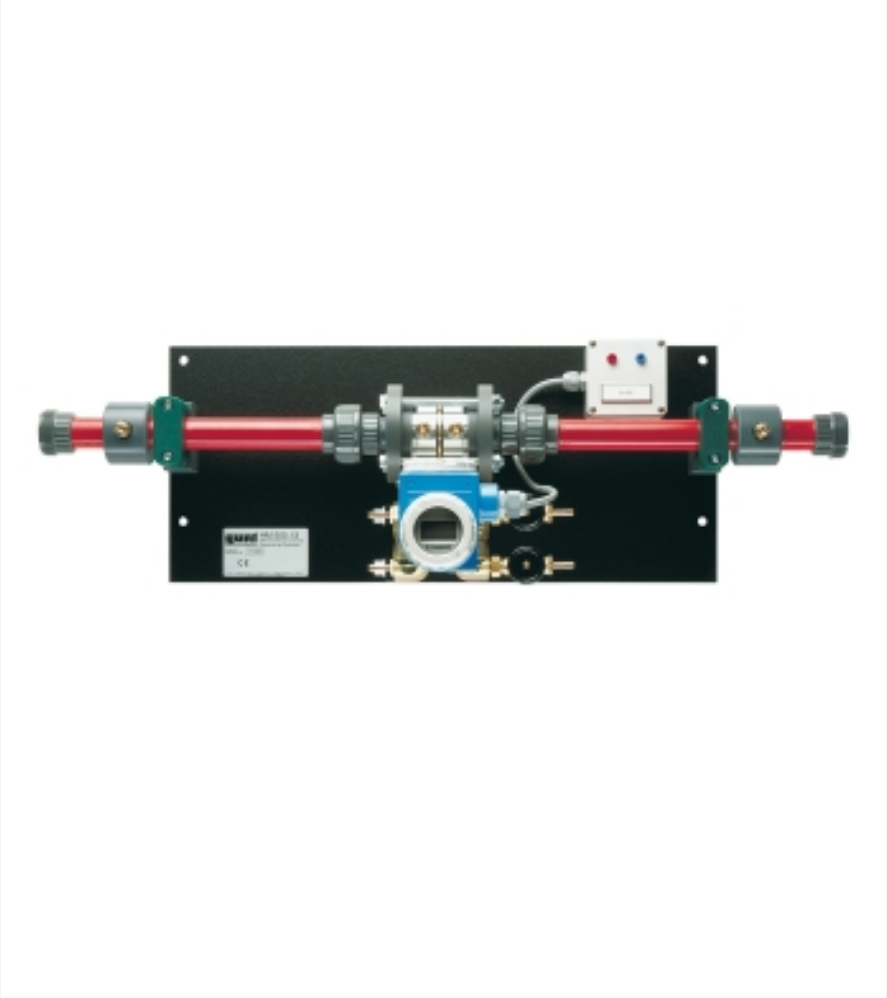
HM 500.13

Caudalímetro de placa con orificio y con transductor



Contenido didáctico/ensayos

- conocer el principio de funcionamiento
  - ley de continuidad y principio de Bernoulli
  - transductor cerámico
- medida del caudal
- registro de curvas de pérdida de presión
- comparación con otros caudalímetros

Especificación

[1] placa con orificio con transductor de presión diferencial para la medida del caudal como accesorio del banco de ensayos HM 500
[2] funcionamiento según el método de la presión diferencial con elementos estranguladores
[3] pantalla para indicación de la diferencia de presión
[4] conexiones para indicación de la pérdida de presión con el HM 500
[5] conexiones para el suministro de energía auxiliar a través del HM 500
[6] es posible el montaje vertical y horizontal

Datos técnicos

Placa con orificio
- material: latón
- diámetro: 18,5mm, con bisel de 45°

Rango de medición del transductor: 0...500mbar
Energía auxiliar: 24VDC
Racores de tubo: DN 32

LxAnxAl: 820x250x300mm
Peso: aprox. 10kg

Volumen de suministro

1 placa con orificio con transductor
1 material didáctico

Descripción

- **medida del caudal mediante una placa con orificio con transductor de presión diferencial**

La placa con orificio se monta en el circuito del agua del banco de ensayos HM 500. El caudal se mide según el método de presión diferencial.

La placa con orificio genera un estrechamiento de la sección de la tubería. Debido a la reducción de la sección se produce un aumento de la velocidad que tiene como consecuencia una disminución de la presión que puede ser medida. Un transductor cerámico adquiere el valor de esta diferencia. Este valor se indica en una pantalla.

Considerando la geometría del orificio, el principio de Bernoulli y la ley de continuidad, se puede calcular el caudal a partir de la disminución de presión.

HM 500.13
Caudalímetro de placa con orificio y con transductor

Accesorios necesarios

HM 500	Banco de ensayos para caudalímetros