

# Caudalímetros por ultrasonidos Proline Prosonic Flow E 100

Caudalímetro económico por ultrasonidos con medición de temperatura integrada



Más información y precios actuales:

[www.mx.endress.com/9E1B](http://www.mx.endress.com/9E1B)

## Ventajas:

- Estabilidad a largo plazo – sensor fiable y robusto
- Reduce el número de puntos de medición – equipo multivariable
- Medición del caudal fiable – gran rangeabilidad (200:1)
- Ahorro de tiempo debido a la operación local sin software ni hardware adicionales – servidor web integrado
- Intervalos de calibración extendida – verificación integrada del equipo gracias a Heartbeat Technology
- Puesta en marcha sencilla – explicaciones abreviadas sobre parámetros

## Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal volumétrico:  $\pm 0,5\%$  lect.  $\pm 0,02\%$  d.f.e. para 0,5 a 10 m/s (1,6 a 33 ft/s) -  $\pm 0,07\%$  d.f.e. para velocidades de caudal  $< 0,5$  m/s (1,64 ft/s)
- **Rango de medición** 0,025 a 5 m/s (0,02 a 16,4 ft/s) 0 a 6360 dm<sup>3</sup>/min (0 a 1680 gal/min)
- **Rango de temperatura del medio** 0 a 150 °C (17,8 a 302 °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 25 / ASME Cl. 150
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4301 (F304) Conexión a proceso: 1.4571; 1.4404 (F316L); 1.0038 (S235JR); 1,4306 (F304L); 1.4307 (F304L); A105

**Ámbito de aplicación:** La medición de agua desmineralizada para servicios, p. ej. en líneas de retorno de condensados de caldera, requiere equipos fiables. El Prosonic Flow E 100 brinda una medición de caudal bidireccional económica y precisa para todas las industrias. Al integrar medición de temperatura, el Prosonic Flow E 100 demuestra ser un

caudalímetro multivariable con un considerable valor añadido para su planta. La Heartbeat Technology garantiza la fiabilidad de la medición y permite la extensión de los ciclos de recalibración.

## Características y especificaciones

### Líquidos

#### Measuring principle

Flujo ultrasónico

#### Título del producto

Caudalímetro económico por ultrasonidos con medición de temperatura integrada.

Medición bidireccional en aplicaciones de agua desmineralizada para aplicaciones auxiliares de fluidos de servicio, p. ej. líneas de retorno de condensados.

#### Características del sensor

Estabilidad a largo plazo; sensor fiable y robusto. Reduce el número de puntos de medición; equipo multivariable. Medición del caudal fiable; gran rangeabilidad (200:1).

Measurement accuracy up to  $\pm 0.5\%$  (flow) or according to EN 1434 Cl. 2,  $\pm 2.0\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 3.6\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) (temperature). Process temperatures up to  $150\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $302\text{ }^{\circ}\text{F}$ ). Entire meter housing made of stainless steel.

#### Características del transmisor

Ahorro de tiempo en las operaciones de configuración locales sin software añadido; servidor web integrado. Intervalos de calibración extendida; verificación integrada del equipo gracias a Heartbeat Technology. Puesta en marcha sencilla; explicaciones abreviadas sobre parámetros.

4-20 mA HART, pulse/frequency output. Local display for reading and monitoring available. Robust transmitter housing.

#### Rango de diámetro nominal

DN 50 a 150 (2" a 6")

## Líquidos

### **Materiales húmedos**

Tubo de medición: 1.4301 (F304)

Conexión a proceso: 1.4571; 1.4404 (F316L); 1.0038 (S235JR); 1,4306 (F304L); 1.4307 (F304L); A105

### **VARIABLES MEDIDAS**

Caudal volumétrico; caudal másico calculado, velocidad del caudal, velocidad del sonido, temperatura

### **Error de medición máx.**

Caudal volumétrico:

- ± 0,5 % lect. ± 0,02 % d.f.e. para 0,5 a 10 m/s (1,6 a 33 ft/s)

- ± 0,07 % d.f.e. para velocidades de caudal <0,5 m/s (1,64 ft/s)

### **Rango de medición**

0,025 a 5 m/s (0,02 a 16,4 ft/s)

0 a 6360 dm<sup>3</sup>/min (0 a 1680 gal/min)

### **Máx. presión de proceso**

PN 25 / ASME Cl. 150

### **Rango de temperatura del medio**

0 a 150 °C (17,8 a 302 °F)

### **Rango de temperatura ambiente**

-20 a 60 °C (-4 a 140 °F)

### **Material de carcasa del sensor**

Acero inoxidable

### **Material de la cubierta del transmisor**

Compacto:

AlSi10Mg, recubierto

Acero inoxidable, 1.4301

### **Grado de protección**

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X

Con caja abierta: IP20, carcasa tipo 1

## Líquidos

### **Pantalla/Operación**

Indicador retroiluminado de 4 líneas disponible (sin configuración local)  
Configuración posible en el navegador de Internet y mediante software de configuración

### **Salidas**

4 - 20 mA HART (activa)  
Salida de pulsos/frecuencia/conmutación (pasiva)

### **Entradas**

Ninguno

### **Suministro de energía**

19,2 a 28,8 VCC

### **Aprobaciones para áreas peligrosas**

Ninguno

### **Seguridad del producto**

Marcas CE, C-Tick, EAC

### **Aprobaciones y certificados metrológicos**

Calibración realizada en laboratorios de calibración acreditados (según ISO/IEC 17025),

Heartbeat Technology cumple los requisitos de trazabilidad de la medición conforme a ISO 9001:2015, sección 7.1.5.2 a (certificación TÜV SÜD)

Calibración conforme a EN 1434 Clase 2

### **Certificados y aprobaciones de presión**

PED

### **Certificados del material**

3.1 sobre materiales

Más información [www.mx.endress.com/9E1B](http://www.mx.endress.com/9E1B)