

# Proline Promass S 100

## Caudalímetro por efecto Coriolis

Caudalímetro fácil de limpiar con un sistema de tubería simple autodrenable y un transmisor ultracompacto



F L E X

### Ventajas:

- Una instalación económica – el diseño de tubería completamente autodrenable permite un montaje horizontal compacto
- Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura)
- Ahorro de espacio – Sin necesidad de tramos rectos de entrada/salida
- Transmisor pequeño – Funciona completamente en los espacios más reducidos
- Funcionamiento local con ahorro de tiempo sin software ni hardware adicional – servidor web integrado
- Verificación integrada – Heartbeat Technology

### Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal másico (líquido):  $\pm 0,10$  % Caudal volumétrico (líquido):  $\pm 0,10$  % Caudal másico (gas):  $\pm 0,50$  % Densidad (líquido):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>
- **Rango de medición** 0 a 70 000 kg/h (0 a 2570 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio**  $-50$  a  $+150$  °C ( $-58$  a  $+302$  °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 150, 20K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4435 (316L) Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

Más información y precios actuales:

[www.ar.endress.com/8S1C](http://www.ar.endress.com/8S1C)

**Ámbito de aplicación:** Promass S se encuentra en la vanguardia del diseño higiénico – La solución de medición optimizada para la industria de Endress+Hauser satisface todos los requisitos higiénicos para la instalación en la industria de los alimentos y bebidas. Combinado con el cabezal de transmisor más pequeño disponible hoy en día, proporciona un rendimiento total en los espacios más reducidos. Diseñado para

aplicaciones en las que el espacio es importante, Promass S 100 será la opción preferida para integradores de sistemas, constructores de skids y fabricantes de equipos.

## Características y especificaciones

### Gas

#### Measuring principle

Coriolis

#### Aprobaciones higiénicas y certificados

cGMP

### Líquidos

#### Measuring principle

Coriolis

#### Título del producto

Easy-to-clean flowmeter with self-drainable single-tube system and an ultra-compact transmitter.

Dedicated to applications requiring optimal cleanability under hygienic conditions.

#### Características del sensor

Increased process safety – easily cleanable and fully self-drainable tube design. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space - saving installation – no in-/outlet run needs.

Large range of hygienic process connections. 3-A and EHEDG conform. Fast recovery from CIP/SIP.

#### Características del transmisor

Space - saving transmitter – full functionality on the smallest footprint. Time - saving local operation without additional software and hardware – integrated web server. Integrated verification – Heartbeat Technology. Robust, ultra-compact transmitter housing. Highest degree of protection: IP69. Local display available.

## Líquidos

**Rango de diámetro nominal**DN 8 a 50 ( $\frac{3}{8}$  a 2")**Materiales húmedos**

Tubo de medición: 1.4435 (316L)

Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

**Variables medidas**

Flujo másico, densidad, temperatura, flujo volumétrico, flujo volumétrico corregido, densidad de referencia, concentración

**Error de medición máx.**Caudal másico (líquido):  $\pm 0,10$  %Caudal volumétrico (líquido):  $\pm 0,10$  %Caudal másico (gas):  $\pm 0,50$  %Densidad (líquido):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>**Rango de medición**

0 a 70 000 kg/h (0 a 2570 lb/min)

**Máx. presión de proceso**

PN 40, Clase 150, 20K

**Rango de temperatura del medio**

-50 a +150 °C (-58 a +302 °F)

**Rango de temperatura ambiente**

Estándar: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

Opción: -50 a +60 °C (-58 a +140 °F)

**Material de carcasa del sensor**

1.4301 (304), resistente a la corrosión

**Material de la cubierta del transmisor**

Compacto: AlSi10Mg, recubierto

Compacto/ultracompacto: 1.4301 (304)

## Líquidos

### Grado de protección

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X

Opción: IP 69

---

### Pantalla/Operación

Display retro iluminado de 4 líneas disponible (sin operación local)

Posible configuración vía buscador web y herramientas de operación

---

### Salidas

4-20 mA HART (activo)

Salida de pulso/frecuencia/interruptor (pasivo)

---

### Entradas

Ninguno

---

### Comunicación digital

HART, Modbus RS485, Ethernet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

---

### Suministro de energía

DC 20 a 30 V

---

### Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

---

### Seguridad del producto

CE, C-Tick, marca EAC

---

### Aprobaciones y certificados metrológicos

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

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

---

### Certificados y aprobaciones de presión

3.1 material, calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025), NAMUR, PED, CRN

---

---

## Líquidos

**Certificados del material**material 3.1

---

**Aprobaciones higiénicas y certificados**3 - A, EHEDG, cGMP

---

## Densidad/concentración

**Measuring principle**Coriolis

---

**Título del producto**

Easy-to-clean flowmeter with self-drainable single-tube system and an ultra-compact transmitter.

Dedicated to applications requiring optimal cleanability under hygienic conditions.

---

**Características del sensor**

Increased process safety – easily cleanable and fully self-drainable tube design. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space - saving installation – no in-/outlet run needs.

Large range of hygienic process connections. 3-A and EHEDG conform. Fast recovery from CIP/SIP.

---

**Características del transmisor**

Space - saving transmitter – full functionality on the smallest footprint. Time - saving local operation without additional software and hardware – integrated web server. Integrated verification – Heartbeat Technology. Robust, ultra-compact transmitter housing. Highest degree of protection: IP69. Local display available.

---

**Rango de diámetro nominal**DN 8 a 50 ( $\frac{3}{8}$  a 2")

---

**Materiales húmedos**

Tubo de medición: 1.4435 (316L)

Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

---

**Densidad/concentración****Variables medidas**

Caudal másico, densidad, temperatura, caudal volumétrico, caudal volumétrico normalizado, densidad de referencia, concentración

**Error de medición máx.**

Caudal másico (líquido):  $\pm 0,10$  %

Caudal volumétrico (líquido):  $\pm 0,10$  %

Caudal másico (gas):  $\pm 0,50$  %

Densidad (líquido):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

**Rango de medición**

de 0 a 70.000 kg/h (0 a 2.570 lb/min)

**Máx. presión de proceso**

PN 40, Clase 150, 20 K

**Rango de temperatura del medio**

-50 a +150 °C (-58 a +302 °F)

**Rango de temperatura ambiente**

Estándar: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

Opción: -50 a +60 °C (-58 a +140 °F)

**Material de carcasa del sensor**

1.4301 (304), resistente a la corrosión

**Material de la cubierta del transmisor**

Compacto: AlSi10Mg, recubierto

Compacto/ultracompacto: 1.4301 (304)

**Grado de protección**

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X

Opción: IP 69

**Pantalla/Operación**

Indicador retroiluminado de 4 líneas disponible (sin configuración local)

Configuración posible en el navegador de internet y mediante software de configuración

**Densidad/concentración****Salidas**

4 - 20 mA HART (activa)

Salida de pulsos/frecuencia/conmutación (pasiva)

**Entradas**

Ninguno

**Comunicación digital**

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

**Suministro de energía**

20 a 30 VCC

**Aprobaciones para áreas peligrosas**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

**Seguridad del producto**

Marcas CE, C-Tick, EAC

**Aprobaciones y certificados metrológicos**

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

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

**Certificados y aprobaciones de presión**

PED, CRN

**Certificados del material**

3.1 sobre materiales

**Aprobaciones higiénicas y certificados**

3 - A, EHEDG, cGMP

Más información [www.ar.endress.com/8S1C](http://www.ar.endress.com/8S1C)