

# Proline Promag P 200

## Caudalímetro electromagnético

El caudalímetro para las mayores temperaturas del producto con una auténtica tecnología por lazo de corriente



Más información y precios actuales:

[www.ar.endress.com/5P2B](http://www.ar.endress.com/5P2B)

### Ventajas:

- Aplicaciones versátiles: una amplia variedad de materiales de las partes en contacto con el medio
- Ahorro de energía en la medición de caudal: sin pérdida de carga debidas a constricciones del área transversal
- Libre de mantenimiento: sin piezas móviles
- Cableado sencillo: compartimento de conexiones separado
- Operación segura: no hace falta abrir el dispositivo gracias al indicador con control óptico y retroiluminación
- Verificación integrada: Heartbeat Technology

### Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.**  $\pm 0.5\%$
- **Rango de medición** 0...1100 m<sup>3</sup>/h
- **Rango de temperatura del medio** -40...+150°C (-40...+302°F)
- **Máx. presión de proceso** PN10...40 CI 150...300 JIS 10...30 K
- **Materiales húmedos** Recubrimiento: PFA; PTFE Electroodos: 1.4435 (316L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022); Tantalio; Platino

**Ámbito de aplicación:** Promag P está destinado a aplicaciones químicas y de proceso con líquidos corrosivos y unas temperaturas elevadas del producto. Con una auténtica tecnología alimentada por lazo, Promag P 200 permite una integración económica y sin interrupciones en las infraestructuras existentes. Ofrece la mayor seguridad de operación en zonas con peligro de explosión gracias a su diseño intrínsecamente

seguro (Ex ia). La Heartbeat Technology garantiza la seguridad de proceso en todo momento.

## Características y especificaciones

### Líquidos

#### Measuring principle

Electromagnético

#### Título del producto

El caudalímetro para las temperaturas de producto más elevadas con una auténtica tecnología alimentada por lazo.

Destinado a aplicaciones químicas y de proceso con líquidos corrosivos y unas temperaturas elevadas del producto.

#### Características del sensor

Diversas aplicaciones; gran variedad de materiales de las partes en contacto con el producto. Ahorro de energía en la medición del caudal; sin pérdidas de carga gracias a la constricción de la sección transversal. Sin mantenimiento: no incluye piezas móviles.

Nominal diameter: max. DN 200 (8"). All common Ex approvals. Liner made of PTFE or PFA.

#### Características del transmisor

Cableado sencillo: compartimento de conexiones separado.

Funcionamiento seguro; no hace falta abrir el dispositivo gracias al indicador con control óptico y retroiluminación. Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Loop-powered technology. Robust dual-compartment housing. Plant safety: worldwide approvals (SIL, Haz. area).

#### Rango de diámetro nominal

DN 15 a 200 (1/2 a 8")

#### Materiales húmedos

Recubrimiento: PFA; PTFE

Electrodos: 1.4435 (316L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022);

Tantalio; Platino

## Líquidos

**Variables medidas**

Flujo volumétrico, flujo másico

---

**Error de medición máx.**

±0.5%

---

**Rango de medición**

0...1100 m<sup>3</sup>/h

---

**Máx. presión de proceso**

PN10...40

CI 150...300

JIS 10...30 K

---

**Rango de temperatura del medio**

-40...+150°C

(-40...+302°F)

---

**Rango de temperatura ambiente**

Material de brida acero al carbón: -10 a +60 °C (+14 a +140 °F)

Material de brida acero inoxidable: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

---

**Material de carcasa del sensor**

Recubierto de AlSi10Mg

---

**Material de la cubierta del transmisor**

Recubierto de AlSi10Mg

---

**Grado de protección**

IP 67 (NEMA 4x)

---

**Pantalla/Operación**

Cuatro líneas retro iluminado

Control táctil

---

**Salidas**

4...20 mA + pulso-/frecuencia-/estatus (configurable)

---

---

## Líquidos

**Entradas**

Ninguno

---

**Comunicación digital**

HART

---

**Suministro de energía**

DC 18 a 35 V (4 - 20 mA HART con/sin salida de pulso/frecuencia/interruptor)

---

**Aprobaciones para áreas peligrosas**

ATEX, IECEX, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC, JPN

---

**Otras aprobaciones y certificados****Seguridad del producto**

CE, C-Tick

---

**Seguridad funcional**

Seguridad funcional según IEC 61508, disponible en las aplicaciones de seguridad correspondientes según IEC 61511

---

**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)

---

**Certificados y aprobaciones de presión**

CRN, PED

---

**Certificados del material**

material 3.1

---

**Aprobaciones higiénicas y certificados**

Certificados para uso en agua potable: ACS, NSF 61

---

Más información [www.ar.endress.com/5P2B](http://www.ar.endress.com/5P2B)