

# Proline Promag H 200

## Caudalímetro electromagnético

Caudalímetro para caudales pequeños con auténtica tecnología a dos hilos por lazo de corriente



Más información y precios actuales:

[www.ar.endress.com/5H2B](http://www.ar.endress.com/5H2B)

### Ventajas:

- Concepto flexible de instalación – varias conexiones de proceso higiénico
- Ahorro energético en la medición de caudal – sin pérdida de carga gracias a una constricción transversal
- Cableado adecuado del dispositivo – compartimiento de conexiones independiente
- Libre de mantenimiento - sin partes móviles
- Verificación integrada - Tecnología Heartbeat

### Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.**  $\pm 0.5\%$
- **Rango de medición** 0...18 m<sup>3</sup>/h
- **Rango de temperatura del medio** -20...+150°C (-4...+300°F)
- **Máx. presión de proceso** PN16...40
- **Materiales húmedos** Revestimiento: PFA Electrodos: 1.4435 (316L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022); Tántalo; Platino Conexiones a proceso: acero inoxidable, 1.4404 (F316L); PVDF, casquillo adhesivo de PVC Juntas: junta tórica (EPDM, FKM, Kalrez), junta moldeada aséptica (EPDM, FKM, silicona) Anillos de puesta a tierra: acero inoxidable 1.4435 (316L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022); tántalo

**Ámbito de aplicación:** Promag H es el sensor preferido para aplicaciones con los mayores requisitos en las industrias químicas y de las ciencias de la vida. Promag H 200 permite una integración rentable y sin problemas en las infraestructuras. Las ventajas adicionales son un funcionamiento seguro en zonas con peligro de explosión gracias a un diseño

intrínsecamente seguro (para zonas con peligro de deflagración ia).La tecnología Heartbeat garantiza la seguridad del proceso en todo momento.

## Características y especificaciones

### Líquidos

#### Measuring principle

Electromagnético

#### Título del producto

Caudalímetro para caudales mínimos con auténtica tecnología alimentada por lazo.

Destinado a la medición de las cantidades de flujo más minúsculas.

#### Características del sensor

Flexibilidad de instalación: numerosas conexiones a proceso. 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.

Revestimiento de PFA. Sensor housing made of stainless steel. Various electrode materials available.

#### 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. Caja robusta de doble compartimento.

Seguridad de la planta: aprobaciones a escala mundial (SIL, zonas peligrosas).

#### Rango de diámetro nominal

DN 2...25

1/12"...1"

## Líquidos

### Materiales húmedos

Revestimiento: PFA

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

Tántalo; Platino

Conexiones a proceso: acero inoxidable, 1.4404 (F316L); PVDF, casquillo adhesivo de PVC

Juntas: junta tórica (EPDM, FKM, Kalrez), junta moldeada aséptica (EPDM, FKM, silicona)

Anillos de puesta a tierra: acero inoxidable 1.4435 (316L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022); tántalo

### Variables medidas

Flujo volumétrico, flujo másico

### Error de medición máx.

±0.5%

### Rango de medición

0...18 m<sup>3</sup>/h

### Máx. presión de proceso

PN16...40

### Rango de temperatura del medio

-20...+150°C

(-4...+300°F)

### Rango de temperatura ambiente

-40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

### Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

### Material de la cubierta del transmisor

Recubierto de AlSi10Mg

### Grado de protección

IP 67 (NEMA 4x)

## Líquidos

**Pantalla/Operación**

Cuatro líneas retro iluminado  
Control táctil

---

**Salidas**

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

---

**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, INMETRO, NEPSI, EAC, JPN

---

**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**

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

---

Líquidos

**Certificados del material**  
material 3.1

---

Más información [www.ar.endress.com/5H2B](http://www.ar.endress.com/5H2B)