

Proline Promag P 10

Caudalímetro electromagnético

Caudalímetro para aplicaciones de proceso básicas con un concepto operativo fácil de usar



Más información y precios actuales:

www.ar.endress.com/5PBB

Ventajas:

- 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
- Usabilidad óptima: configuración desde dispositivos móviles y SmartBlue App o el indicador de pantalla táctil
- Facilidad en la puesta en marcha para ahorrar tiempo: configuración de parámetros guiada de antemano y en campo
- Verificación integrada: Heartbeat Technology

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal volumétrico (estándar): $\pm 0,5\%$ lect. ± 1 mm/s (0,04 in/s)
- **Rango de medición** 4 dm³/min a 9.600 m³/h (1 gal/min a 44.000 gal/min)
- **Rango de temperatura del medio** Material del revestimiento interior de PFA: -20 a $+150$ °C (-4 a $+302$ °F) Material del revestimiento interior de PTFE: -40 a $+130$ °C (-40 a $+266$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 20 K
- **Materiales húmedos** Revestimiento: PFA, PTFE Electrodo: 1.4435 (316L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022); Tántalo; Platino; Titanio

Ámbito de aplicación: Promag P está destinado a aplicaciones químicas y de proceso con líquidos corrosivos y unas temperaturas elevadas del producto. Con su claro diseño de hardware y software, Promag P 10 simplifica cada paso de su ciclo de vida, desde la ingeniería hasta el

servicio, con la calidad habitual de Endress+Hauser. Heartbeat Technology garantiza unos procesos seguros.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Electromagnético

Título del producto

Flowmeter for basic process applications with easy-to-use operation concept.

Dedicated to chemical and process applications with corrosive liquids.

Características del sensor

Diverse applications – wide variety of wetted materials. Energy-saving flow measurement – no pressure loss due to cross section constriction. Maintenance-free – no moving parts.

Nominal diameter: max. DN 600 (24"). All common Ex approvals. Liner made of PTFE or PFA.

Características del transmisor

Optimum usability – operation with mobile devices and SmartBlue app or display with touch screen. Simple, time-saving commissioning – guided parameterization in advance and in the field. Integrated verification – Heartbeat Technology.

System integration with HART, Modbus RS485. Flexible operation with app and optional display.

Rango de diámetro nominal

DN 15 a 600 (½ a 24")

Materiales húmedos

Revestimiento: PFA, PTFE

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

Tántalo; Platino; Titanio

Variables medidas

Caudal volumétrico, conductividad, caudal másico

Líquidos

Error de medición máx.

Caudal volumétrico (estándar): $\pm 0,5$ % lect. ± 1 mm/s (0,04 in/s)

Rango de medición

4 dm³/min a 9.600 m³/h (1 gal/min a 44.000 gal/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 20 K

Rango de temperatura del medio

Material del revestimiento interior de PFA: -20 a +150 °C (-4 a +302 °F)

Material del revestimiento interior de PTFE: -40 a +130 °C (-40 a +266 °F)

Rango de temperatura ambiente

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

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

Material de carcaza del sensor

DN 15 a 300 (½ a 12"): AlSi10Mg, recubierto

DN 350 a 600 (14 a 24"): acero al carbono con barniz protector

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, recubierta

Grado de protección

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X

Pantalla/Operación

Indicador LCD de 2,4" táctil y con rotación automática; se puede configurar y operar mediante la aplicación SmartBlue (Bluetooth)

Salidas

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

Modbus RS485, 4-20 mA

Comunicación digital

HART, MODBUS RS485

Líquidos

Suministro de energía

24 VCC

100 a 230 VCA

100 a 230 VCA / 24 VCC (zonas sin peligro de explosión)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, EAC, NEPSI, INMETRO, JPN

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

PED, CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

Certificados de agua potable: ACS; NSF61

Más información www.ar.endress.com/5PBB