

Promag Promag H 300

Caudalímetro electromagnético

Especialista en aplicaciones higiénicas con un transmisor compacto de fácil acceso



Ventajas:

- Concepto de instalación flexible – numerosas conexiones a procesos higiénicos
- Ahorro de energía en la medición de caudal – sin pérdida de carga debidas a constricciones del área transversal
- Libre de mantenimiento – sin piezas móviles
- Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S combinables con libertad
- Complejidad y variedad reducidas - funcionalidad E/S configurable con libertad
- Verificación integrada – Tecnología Heartbeat

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Flujo volumétrico (estándar): $\pm 0.5\%$ o. ± 1 mm/s (0.04 in/s) Flujo volumétrico (opcional) $\pm 0.2\%$ o. ± 2 mm/s (0.08 in/s)
- **Rango de medición** 0.06 dm³/min a 600 m³/h (0.015 gal/min a 2 650 gal/min)
- **Rango de temperatura del medio** -20 a +150 °C (-4 a +302 °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 150, 20K
- **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

Más información y precios actuales:

www.mx.endress.com/5H3B

Ámbito de aplicación: Promag H es el sensor preferido para aplicaciones higiénicas con los requisitos más exigentes en las industrias de la Alimentación y bebidas y las Ciencias de la Vida. Con su transmisor compacto, Promag H 300 ofrece una gran flexibilidad en lo que se refiere a la operación y la integración del sistema: acceso desde un lateral, indicador remoto y opciones de conectividad mejoradas. La Heartbeat Technology garantiza el cumplimiento de las normas y la seguridad del proceso en todo momento.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Electromagnético

Título del producto

Equipo especializado en aplicaciones higiénicas con un transmisor compacto de fácil acceso.

Dedicado a aplicaciones exigentes en las industrias de alimentos y bebidas y de las ciencias de la vida.

Características del sensor

Flexibilidad de instalación: numerosas conexiones a procesos higiénicos. 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. Caja del sensor fabricada en acero inoxidable (3-A, EHEDG).

Características del transmisor

Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S libremente combinables. Complejidad y variedad reducidas; funcionalidad E/S configurable según la necesidad.

Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Materiales de las partes en contacto con el producto que admiten limpieza CIP y SIP. Caja de doble compartimento higiénica y compacta con IP 69 y hasta 3 E/S. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN.

Líquidos

Rango de diámetro nominal

DN 2 a 150 (1/2 a 6")

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, temperatura, conductividad, flujo másico, flujo volumétrico corregido, conductividad corregida

Error de medición máx.

Flujo volumétrico (estándar): $\pm 0.5\%$ o. ± 1 mm/s (0.04 in/s)

Flujo volumétrico (opcional) $\pm 0.2\%$ o. ± 2 mm/s (0.08 in/s)

Rango de medición

0.06 dm³/min a 600 m³/h (0.015 gal/min a 2 650 gal/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 150, 20K

Rango de temperatura del medio

-20 a +150 °C (-4 a +302 °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

Líquidos

Material de la cubierta del transmisor

Recubierto de AlSi10Mg; 1.4409 (CF3M) similar a 316L; acero inoxidable para un diseño de transmisor higiénico

Grado de protección

IP 66/67, carcasa tipo 4X
IP 69

Pantalla/Operación

Display retro iluminado de 4 líneas con control táctil (operación desde afuera)
Posible configuración vía el display local y las herramientas de operación
Display remoto disponible

Entradas

Entrada de estatus
Entrada 4-20 mA

Comunicación digital

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Suministro de energía

DC 24 V
AC 100 a 230 V
AC 100 a 230 V / DC 24 V (área no peligrosa)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC, UK Ex

Seguridad del producto

Marcas CE, C-Tick, EAC

Seguridad funcional

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

Líquidos

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)

Aprobaciones marítimas y certificados

Certificación LR, certificación DNV GL, certificación ABS, certificación BV

Certificados y aprobaciones de presión

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

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

Certificado higiénico: EHEDG, 3-A, revestimiento y juntas conforme a FDA, cGMP

Más información www.mx.endress.com/5H3B