

Proline Promag W 300

Caudalímetro electromagnético

Especialista en aplicaciones exigentes de agua y aguas residuales con un transmisor compacto y de fácil acceso



Ventajas:

- Medición confiable con precisión constante con 0 x DN de entrada y sin pérdida de presión
 - Ingeniería flexible: sensor con conexiones de proceso fijas o solapadas
 - Aptitud para la aplicación - protección contra la corrosión EN ISO 12944 para instalaciones subterráneas o submarinas
 - Mejora de la disponibilidad de la planta: el sensor cumple con los requisitos específicos del sector
 - Acceso completo a la información de proceso y diagnóstico: numerosas E/S y Ethernet libremente combinables
- Complejidad y variedad reducidas: funcionalidad de E/S de libre configuración
- Verificación integrada: Heartbeat Technology

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal volumétrico (estándar): $\pm 0,5 \%$ lect. $\pm 1 \text{ mm/s}$ ($0,04 \text{ in/s}$) Caudal volumétrico (opcional): $\pm 0,2 \%$ lect. $\pm 2 \text{ mm/s}$ ($0,08 \text{ in/s}$), Flat Spec
- **Rango de medición** $0.5 \text{ m}^3/\text{h}$ a $263000 \text{ m}^3/\text{h}$ (2.5 gal/min a 1665 Mgal/d)
- **Rango de temperatura del medio** Material del revestimiento interior de goma dura: $0 \text{ a } +80 \text{ }^\circ\text{C}$ ($+32 \text{ a } +176 \text{ }^\circ\text{F}$) Material del revestimiento interior de poliuretano: $-20 \text{ a } +50 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-4 \text{ a } +122 \text{ }^\circ\text{F}$) Material del revestimiento interior de PTFE: $-20 \text{ a } +90 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-4 \text{ a } +194 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 20 K

Materiales húmedos Revestimiento: poliuretano, goma dura, PTFE Electrodo: 1.4435 (316L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022); Tántalo

Ámbito de aplicación: El equipo excepcional para mediciones de aguas y aguas residuales Promag W 300 se diseñó para ofrecer un uso fiable en zonas con peligro de explosión y bajo condiciones exigentes. Su transmisor compacto ofrece una gran flexibilidad en lo que se refiere al funcionamiento y la integración del sistema: acceso desde un lateral, indicador remoto y opciones de conectividad mejoradas. Heartbeat tecnología permite la seguridad de medición y verificación compatible.

Características y especificaciones

Líquidos

Principio de medida

Electromagnético

Título del producto

Equipo especializado para aplicaciones exigentes de aguas y aguas residuales con un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición fiable a un nivel de precisión constante con un tramo recto de entrada de 0 x DN sin pérdidas de carga.

Diseñado para la medición en aguas y aguas residuales industriales o municipales .

Características del sensor

Ingeniería flexible: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada. Funcionamiento a largo plazo: sensor robusto completamente soldado. Disponibilidad de planta mejorada: sensor en cumplimiento con los requisitos específicos de la industria.

International drinking water approvals.

Líquidos

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.
Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Backlit display with touch control and WLAN access. Remote display available.

Rango de diámetro nominal

DN 25 a 3000 (1 a 120")

Materiales húmedos

Revestimiento: poliuretano, goma dura, PTFE
Electrodos: 1.4435 (316L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022);
Tántalo

Variables medidas

Caudal volumétrico, conductividad, caudal másico

Error de medición máx.

Caudal volumétrico (estándar): $\pm 0,5$ % lect. ± 1 mm/s (0,04 in/s)
Caudal volumétrico (opcional): $\pm 0,2$ % lect. ± 2 mm/s (0,08 in/s), Flat Spec

Rango de medición

0.5 m³/h a 263000 m³/h (2.5gal/min a 1665 Mgal/d)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 20 K

Rango de temperatura del medio

Material del revestimiento interior de goma dura: 0 a +80 °C (+32 a +176 °F)
Material del revestimiento interior de poliuretano: -20 a +50 °C (-4 a +122 °F)
Material del revestimiento interior de PTFE: -20 a +90 °C (-4 a +194 °F)

Líquidos

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 carcasa del sensor

DN 25 a 300 (1 a 12"): AlSi10Mg, recubierto

DN 25 a 2.400 (1 a 90"): acero al carbono con barniz protector

Caja de conexiones del sensor (estándar): AlSi10Mg, recubierta

Caja de conexiones del sensor (opcional): policarbonato, 1.4409 (CF3M) similar a 316L

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, recubierto, 1.4409 (CF3M) similar a 316L; acero inoxidable para un diseño higiénico del transmisor

Pantalla/Operación

Indicador retroiluminado de 4 líneas con control óptico (configuración desde el exterior)

Es posible llevar a cabo la configuración mediante indicador local y software de configuración

Indicador remoto disponible

Salidas

3 salidas:

4-20 mA HART (activa/pasiva)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (activa/pasiva)

Salida de pulsos/frecuencia/conmutación (activa/pasiva)

Doble salida de pulsos (activa/pasiva)

Salida de relé

Entradas

Entrada de estado Entrada de 4-20 mA

Comunicación digital

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

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, Nepsi, INMETRO, 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

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)

Aprobaciones marítimas y certificados

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

Certificados y aprobaciones de presión

CRN, PED

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

ACS, KTW/W270, NSF 61, WRAS BS 6920