

# Proline Promag W 400

## Caudalímetro electromagnético

Un caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y aguas residuales



### Ventajas:

- Medición confiable con precisión constante con 0 x entrada de entrada y sin pérdida de presión
- Ingeniería flexible- Sensor con conexiones de proceso de unión conjunta
- Aptitud de aplicación: protección contra la corrosión EN ISO 12944 para instalaciones subterráneas o subacuáticas
- Disponibilidad mejorada de la planta- Sensor que cumple con los requisitos específicos de la industria.
- Operación segura – no hace falta abrir el dispositivo
- Ahorro de tiempo debido a la operación local sin software ni hardware adicionales – servidor web integrado
- Verificación integrada y detección de acumulación Heartbeat Technology

Más información y precios actuales:

[www.es.endress.com/5W4C](http://www.es.endress.com/5W4C)

### Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** flujo volumétrico (estándar):  $\pm 0.5$  % de la medida  $\pm 1$  mm/s (0.04 pulg/s) flujo volumétrico (opcional):  $\pm 0.2$  % de la medida  $\pm 2$  mm/s (0.08 pulg/s), Flat Spec
- **Rango de medición** 0.5 m<sup>3</sup>/h a 263000 m<sup>3</sup>/h (2.5gal/min a 1665 Mgal/d)
- **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)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 20K

**Materiales húmedos** 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) Electrodo: 1.4435 (316L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022); Tántalo

**Ámbito de aplicación:** Con sus homologaciones internacionales para la transferencia de custodia, así como para agua potable, Promag W sirve para la más amplia variedad de aplicaciones. Está disponible en versión compacta o remota. Promag W 400 ahorra tiempo y costes gracias a la amplia funcionalidad de su transmisor optimizado para Agua y Aguas Residuales. Además, la Tecnología Heartbeat permite una medición fiable y una verificación conforme.

## Características y especificaciones

### Líquidos

#### Principio de medida

Electromagnético

#### Título del producto

Caudalímetro estándar versátil para el agua y la industria de las aguas residuales.

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

La solución ideal para la medición de agua, p. ej., agua para consumo o aguas residuales de aplicaciones auxiliares industriales/municipales.

#### Características del sensor

Ingeniería flexible: sensor con conexiones a proceso fijas o con bridas de unión solapada. Idoneidad de aplicación – protección contra la corrosión según EN ISO 12944 en instalaciones subterráneas o subacuáticas.

Disponibilidad de planta mejorada: sensor en cumplimiento con los requisitos específicos de la industria.

Homologaciones internacionales para uso en agua potable. Grado de protección IP68 (carcasa tipo 6P). Approved for custody transfer to MI-001/OIML R49.

## Líquidos

### Características del transmisor

Funcionamiento seguro; no hace falta abrir el dispositivo gracias al indicador con control óptico y retroiluminación. Ahorro de tiempo en las operaciones de configuración locales sin software añadido; servidor web integrado. Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Caja del transmisor hecha de policarbonato duradero o aluminio. Acceso WLAN. Colector de datos integrado: monitorización de valores medidos.

### Rango de diámetro nominal

DN 25 a 3000(1 a 120")

### Materiales húmedos

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)

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

### Variables medidas

Flujo volumétrico, conductividad, flujo másico

### Error de medición máx.

flujo volumétrico (estándar):  $\pm 0.5$  % de la medida  $\pm 1$  mm/s (0.04 pulg/s)

flujo volumétrico (opcional):  $\pm 0.2$  % de la medida  $\pm 2$  mm/s (0.08 pulg/s), Flat Spec

### Rango de medición

0.5 m<sup>3</sup>/h a 263000 m<sup>3</sup>/h (2.5gal/min a 1665 Mgal/d)

### Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 20K

## Líquidos

### 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)

### Rango de temperatura ambiente

Material del recubrimiento caucho duro: 0 a +80 °C (+32 a +176 °F)

Material del recubrimiento poliuretano: -20 a +50 °C (-4 a +122 °F)

### Material de carcasa del sensor

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

DN 25 a 2000 (1 a 78"): Acero al carbono con barniz protector

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

Caja de conexiones del sensor (opcional): policarbonato

### Material de la cubierta del transmisor

Policarbonato; AlSi10Mg, recubierto

### Grado de protección

Versión compacta: IP66/67, caja tipo 4X

Sensor versión remota (estándar): IP66/67, caja tipo 4X

Sensor versión remota (opción): IP68, caja tipo 6P, con barniz protector de acuerdo a EN ISO 12944 C5-M/Im1/Im2/Im3

Transmisor versión remota: IP66/67, caja tipo 4X

### Pantalla/Operación

Pantalla retroiluminada de 4 renglones con control táctil (operación desde el exterior)

Posibilidad de configuración vía pantalla local, navegador web y herramientas operativas

## Líquidos

### Salidas

3 salidas:

0-20 mA/4-20 mA HART (activa)

Salida de pulso/frecuencia/conmutación (pasiva)

Salida de pulso/frecuencia (pasiva)

Salida de conmutación (pasiva)

### Entradas

Entrada de estatus

### Comunicación digital

HART, PROFIBUS DP, EtherNet/IP

### Suministro de energía

HART, PROFIBUS DP, EtherNet/IP

### Aprobaciones para áreas peligrosas

cCSAus

### Aprobaciones y certificados metrológicos

Calibración realizada en laboratorios de calibración acreditados (según ISO/IEC 17025), NAMUR

Custody transfer conforme a MI-001 o OIML R49 (opcionalmente, clase I en combinación con tramo recto de entrada ODN)

### Certificados y aprobaciones de presión

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

### Certificados del material

material 3.1

### Aprobaciones higiénicas y certificados

Aprobación para agua potable: ACS, KTW/W270, NSF 61, WRAS BS 6920

Más información [www.es.endress.com/5W4C](http://www.es.endress.com/5W4C)