

# Proline Promag W 500

## Caudalímetro electromagnético

Especialista en aplicaciones exigentes de agua y aguas residuales como versión remota con hasta 4 E / S.



### Ventajas:

- Medición confiable con precisión constante con 0 x DN de entrada y sin pérdida de presión
- Ingeniería flexible -el sensor se conecta mediante un proceso de brida completamente soldada o suelta.
- Aptitud de aplicación: protección contra la corrosión EN ISO 12944 para instalación subterránea o submarina
- Mejor disponibilidad de la planta - Sensor compatible con los requisitos específicos de la industria.
- Acceso a información de proceso y diagnóstico: E / S y buses de campo de libre combinación.
- Menor complejidad y variedad: funcionalidad con E / S de configuración libre.
- Verificación integrada – Heartbeat Technology

Más información y precios actuales:

[www.mx.endress.com/5W5B](http://www.mx.endress.com/5W5B)

### Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Flujo volumétrico (estándar):  $\pm 0.5\%$  o.  $\pm 1$  mm/s (0.04 in/s) Flujo volumétrico (opcional)  $\pm 0.2\%$  o.  $\pm 2$  mm/s (0.08 in/s), Especificación
- **Rango de medición** 9 dm<sup>3</sup>/min a 162.000 m<sup>3</sup>/h (2,5 gal/min a 100.000 gal/min)
- **Rango de temperatura del medio** 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)
- **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)

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

**Ámbito de aplicación:** El dispositivo premium para la medición de agua y aguas residuales Promag W 500 fue diseñado para un uso confiable en áreas peligrosas y en condiciones difíciles. Su innovador transmisor remoto maximiza la flexibilidad de instalación y la seguridad operativa en entornos exigentes. La tecnología Heartbeat garantiza la fiabilidad de la medición y la verificación conforme.

## Características y especificaciones

### Líquidos

#### Measuring principle

Electromagnético

#### Título del producto

El especialista para las exigentes aplicaciones de agua y aguas residuales, en versión remota con hasta 4 E/S.

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. 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).

## 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. Remote version with up to 4 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Cable estándar entre el sensor y el transmisor.

### Rango de diámetro nominal

DN 25 a 2.400 (1 a 90")

### 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):  $\pm 0.5\%$  o.  $\pm 1$  mm/s (0.04 in/s)

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

Especificación

### Rango de medición

9 dm<sup>3</sup>/min a 162.000 m<sup>3</sup>/h (2,5 gal/min a 100.000 gal/min)

### Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 20K

### Rango de temperatura del medio

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)

## Líquidos

### Rango de temperatura ambiente

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

Material de 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 2400 (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

Recubierto de AlSi10Mg; 1.4409 (CF3M) similar a 316L; Policarbonato

---

### Grado de protección

Versión compacta: IP66/67, gabinete tipo 4X

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

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

---

### 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

---

### Salidas

4 salidas:

4-20 mA HART (activa/pasiva)

4-20 mA (activa/pasiva)

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

Doble salida de pulsos (activa/pasiva)

Salida de relé

---

### Entradas

Entrada de estatus

Entrada 4-20 mA

---

## Líquidos

### **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

---

### **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**

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

---

### **Certificados del material**

material 3.1

---

## Líquidos

### Aprobaciones higiénicas y certificados

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

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

---

Más información [www.mx.endress.com/5W5B](http://www.mx.endress.com/5W5B)