

Caudalímetro por efecto Coriolis Proline Promass A 100

El caudalímetro monotubo para las cantidades más pequeñas de caudal con un transmisor ultracompacto.



Más información y precios actuales:

www.mx.endress.com/8A1B

Ventajas:

- Máxima seguridad de proceso: diseño autodrenable del tubo de medida
- Menor cantidad de puntos de medida – medición multivariable (caudal, densidad, temperatura)
- Ahorro de espacio – Sin necesidad de tramos rectos de entrada/salida
- Transmisor de tamaño reducido – funcionalidad completa con la menor área de recepción
- Funcionamiento local con ahorro de tiempo sin software ni hardware adicional – servidor web integrado
- Verificación integrada – Heartbeat Technology

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Flujo másico (líquido): ± 0.1 % Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 % Flujo másico (gas): ± 0.5 % Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³
- **Rango de medición** 0 a 450 kg/h (0 a 16.5 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -50 a $+200$ °C (-58 a $+392$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 20K, 400 bar (5800 psi)
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022) Conexión: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Ámbito de aplicación: Promass A es conocido por su medición muy precisa de pequeñas cantidades de líquidos y gases para alta presión y baja presión. Combinado con el cabezal de transmisor más pequeño disponible hoy en día, proporciona un rendimiento total en los espacios

más reducidos. Promass A 100 es la opción preferida para integradores de sistemas, constructores de plataformas y fabricantes de equipos. Disponible con un cabezal higiénico ultracompacto de acero inoxidable, se puede disponer incluso en los equipos más compactos.

Características y especificaciones

Gas

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

El caudalímetro monotubo para cantidades de caudal mínimas con un transmisor ultracompacto.

Medición precisa de cantidades mínimas de líquidos y gases para un control del proceso en continuo.

Características del sensor

Máxima seguridad de proceso – diseño del tubo de medición autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de $\frac{1}{24}$ a $\frac{1}{8}$ "). Presión de proceso hasta 400 bar (5.800 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Características del transmisor

Transmisor de tamaño reducido; funcionalidad completa en una electrónica muy compacta. Ahorro de tiempo en las operaciones de configuración locales sin software añadido; servidor web integrado.

Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Caja del transmisor robusta y ultracompacta. Nivel máximo de protección: IP 69. Indicador local disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 1 a 4 ($\frac{1}{24}$ a $\frac{1}{8}$ ")

Gas

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022)
Conexión: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Variables medidas

Flujo másico, densidad, temperatura, flujo volumétrico, flujo volumétrico corregido, densidad de referencia, concentración

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.1 %
Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %
Flujo másico (gas): ± 0.5 %
Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

0 a 450 kg/h (0 a 16.5 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 20K, 400 bar (5800 psi)

Rango de temperatura del medio

-50 a +200 °C (-58 a +392 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)
Opción: -50 a +60 °C (-58 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Compacto: AlSi10Mg, recubierto
Compacto/ultracompacto: 1.4301 (304)

Grado de protección

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X
Opción: IP 69

Gas

Pantalla/Operación

Sin operación local

Posible configuración vía buscador web y herramientas de operación

Salidas

4 - 20 mA HART (activo)

Pulso/frecuencia/salida de interruptor (pasiva)

Entradas

Ninguno

Comunicación digital

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP

Suministro de energía

DC 20 a 30 V

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEX, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Otras aprobaciones y certificados

3.1 material, calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025), NAMUR, CRN, 3A, EHEDG

Seguridad del producto

CE, C-Tick, marca EAC

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

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

Gas**Certificados del material**

material 3.1

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG, cGMP

Líquidos**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

El caudalímetro monotubo para cantidades de caudal mínimas con un transmisor ultracompacto.

Medición precisa de cantidades mínimas de líquidos y gases para un control del proceso en continuo.

Características del sensor

Máxima seguridad de proceso – diseño del tubo de medición autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Presión de proceso hasta 400 bar (5.800 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Características del transmisor

Transmisor de tamaño reducido; funcionalidad completa en una electrónica muy compacta. Ahorro de tiempo en las operaciones de configuración locales sin software añadido; servidor web integrado. Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Caja del transmisor robusta y ultracompacta. Nivel máximo de protección: IP 69. Indicador local disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 1 a 4 (1/24 a 1/8")

Líquidos

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022)
Conexión: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Variables medidas

Flujo másico, densidad, temperatura, flujo volumétrico, flujo volumétrico corregido, densidad de referencia, concentración

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.1 %
Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %
Flujo másico (gas): ± 0.5 %
Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

0 a 450 kg/h (0 a 16.5 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 20K, 400 bar (5800 psi)

Rango de temperatura del medio

-50 a +200 °C (-58 a +392 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)
Opción: -50 a +60 °C (-58 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Compacto: AlSi10Mg, recubierto
Compacto/ultracompacto: 1.4301 (304)

Grado de protección

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X
Opción: IP 69

Líquidos

Pantalla/Operación

Sin operación local

Posible configuración vía buscador web y herramientas de operación

Salidas

4 - 20 mA HART (activo)

Pulso/frecuencia/salida de interruptor (pasiva)

Entradas

Ninguno

Comunicación digital

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP

Suministro de energía

DC 20 a 30 V

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Seguridad del producto

CE, C-Tick, marca EAC

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)

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

3-A, EHEDG, cGMP

Densidad/concentración**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

El caudalímetro monotubo para cantidades de caudal mínimas con un transmisor ultracompacto.

Medición precisa de cantidades mínimas de líquidos y gases para un control del proceso en continuo.

Características del sensor

Máxima seguridad de proceso – diseño del tubo de medición autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Presión de proceso hasta 400 bar (5.800 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Características del transmisor

Transmisor de tamaño reducido; funcionalidad completa en una electrónica muy compacta. Ahorro de tiempo en las operaciones de configuración locales sin software añadido; servidor web integrado. Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Caja del transmisor robusta y ultracompacta. Nivel máximo de protección: IP 69. Indicador local disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 1 a 4 (1/24 a 1/8")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Conexión: 1.4539 (904L); Hastelloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Variables medidas

Caudal másico, densidad, temperatura, caudal volumétrico, caudal volumétrico normalizado, densidad de referencia, concentración

Densidad/concentración**Error de medición máx.**

Caudal másico (líquido): $\pm 0,1$ %
Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,1$ %
Caudal másico (gas): $\pm 0,5$ %
Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³

Rango de medición

de 0 a 450 kg/h (0 a 16,5 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 20 K, 400 bar (5.800 psi)

Rango de temperatura del medio

-50 a +205 °C (-58 a +401 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)
Opción: -50 a +60 °C (-58 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Compacto: AlSi10Mg, recubierto
Compacto/ultracompacto: 1.4301 (304)

Grado de protección

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X
Opción: IP 69

Pantalla/Operación

Indicador retroiluminado de 4 líneas disponible (sin configuración local)
Configuración posible en el navegador de Internet y mediante software de configuración

Salidas

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

Densidad/concentración**Entradas**

Ninguno

Comunicación digital

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Suministro de energía

20 a 30 VCC

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEX, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Seguridad del producto

Marcas CE, C-Tick, EAC

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)

Certificados y aprobaciones de presión

CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG, cGMP

Más información www.mx.endress.com/8A1B