

Proline Promass A 300

Caudalímetro por efecto Coriolis

Caudalímetro preciso de un solo tubo para los caudales más bajos con un transmisor compacto y fácilmente accesible



Más información y precios actuales:

www.ar.endress.com/8A3C

Ventajas:

- Instalación que ocupa poco espacio – sensor compacto y ligero
- Máxima calidad de producto – diseño del tubo de medición autodrenable en todos los tamaños de línea
- Seguridad de proceso óptima – resistente a condiciones ambientales corrosivas y obstrucciones internas
- Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S combinables con libertad
- Complejidad reducida y variedad - funcionalidad E/S configurable con libertad
- Verificación integrada – Heartbeat Technology

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal másico (líquido): $\pm 0,1$ % Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,1$ % Caudal másico (gas): $\pm 0,35$ % Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³
- **Rango de medición** de 0 a 450 kg/h (0 a 16,54 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -50 a 205 °C (-58 a 401 °F)
- **Máx. presión de proceso** 430,9 bar (6.250 psi)
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: acero inoxidable, 1.4435 (316/316L); Hastelloy C22

Ámbito de aplicación: Promass A es ideal para un control de procesos continuo en aplicaciones muy exigentes. Su exclusivo sistema de un solo tubo autodrenable permite realizar mediciones precisas de líquidos y gases en los caudales más bajos y en altas presiones. Con su transmisor compacto, Promass A 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 una medición confiable y una verificación consistente.

Características y especificaciones

Densidad/concentración

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro preciso de tubo único para los caudales más bajos con un transmisor compacto y fácilmente accesible.

Apto para aplicaciones con cantidades de caudal mínimas en todos los sectores industriales.

Características del sensor

Instalación que ocupa poco espacio – sensor compacto y ligero. Máxima calidad de producto: diseño del tubo de medición autodrenable en todos los tamaños de línea. Seguridad de proceso óptima – resistente a condiciones ambientales corrosivas y obstrucciones internas.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

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. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: acero inoxidable, 1.4435 (316/316L); Hastelloy C22

Densidad/concentración**Variables medidas**

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

Error de medición máx.

Caudal másico (líquido): $\pm 0,1$ %

Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,1$ %

Caudal másico (gas): $\pm 0,35$ % Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³

Rango de medición

de 0 a 450 kg/h (0 a 16,54 lb/min)

Máx. presión de proceso

430,9 bar (6.250 psi)

Rango de temperatura del medio

-50 a 205 °C (-58 a 401 °F)

Rango de temperatura ambiente

-40 a 60 °C (-40 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

Acero inoxidable, 1.4404 (316L)

Material de la cubierta del transmisor

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

Grado de protección

Versión compacta: IP 66/67, carcasa tipo 4X.

Antena WLAN externa: IP 67

IP 69

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

Densidad/concentración

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

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, INMETRO, NEPSI, UK Ex

Seguridad del producto

CE, C-TICK

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)

Heartbeat Technology cumple los requisitos de trazabilidad de la medición conforme a ISO 9001:2015, sección 7.1.5.2 a (certificación TÜV SÜD)

Densidad/concentración**Certificados y aprobaciones de presión**

PED, CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, cGMP

Líquidos**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro preciso de tubo único para los caudales más bajos con un transmisor compacto y fácilmente accesible.

Apto para aplicaciones con cantidades de caudal mínimas en todos los sectores industriales.

Características del sensor

Instalación que ocupa poco espacio – sensor compacto y ligero. Máxima calidad de producto: diseño del tubo de medición autodrenable en todos los tamaños de línea. Seguridad de proceso óptima – resistente a condiciones ambientales corrosivas y obstrucciones internas.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

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. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Líquidos

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: acero inoxidable, 1.4435 (316/316L); Hastelloy C22

Variables medidas

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

Error de medición máx.

Caudal másico (líquido): $\pm 0,1$ %

Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,1$ %

Caudal másico (gas): $\pm 0,35$ % Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³

Rango de medición

de 0 a 450 kg/h (0 a 16,54 lb/min)

Máx. presión de proceso

430,9 bar (6.250 psi)

Rango de temperatura del medio

-50 a 205 °C (-58 a 401 °F)

Rango de temperatura ambiente

-40 a 60 °C (-40 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

Acero inoxidable, 1.4404 (316L)

Material de la cubierta del transmisor

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

Grado de protección

Versión compacta: IP 66/67, carcasa tipo 4X.

Antena WLAN externa: IP 67

IP 69

Líquidos

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

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, INMETRO, NEPSI, UK Ex

Seguridad del producto

CE, C-TICK

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)

Certificados y aprobaciones de presión

CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, cGMP

Gas

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro preciso de tubo único para los caudales más bajos con un transmisor compacto y fácilmente accesible.

Apto para aplicaciones con cantidades de caudal mínimas en todos los sectores industriales.

Características del sensor

Instalación que ocupa poco espacio – sensor compacto y ligero. Máxima calidad de producto: diseño del tubo de medición autodrenable en todos los tamaños de línea. Seguridad de proceso óptima – resistente a condiciones ambientales corrosivas y obstrucciones internas.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Process pressure up to 430.9 bar (6250 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Gas

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. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: acero inoxidable, 1.4435 (316/316L); Hastelloy C22

VARIABLES MEDIDAS

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

Error de medición máx.

Caudal másico (líquido): $\pm 0,1$ %

Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,1$ %

Caudal másico (gas): $\pm 0,35$ % Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³

Rango de medición

de 0 a 450 kg/h (0 a 16,54 lb/min)

Máx. presión de proceso

430,9 bar (6.250 psi)

Rango de temperatura del medio

-50 a 205 °C (-58 a 401 °F)

Rango de temperatura ambiente

-40 a 60 °C (-40 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

Acero inoxidable, 1.4404 (316L)

Gas

Material de la cubierta del transmisor

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

Grado de protección

Versión compacta: IP 66/67, carcasa tipo 4X.

Antena WLAN externa: IP 67

IP 69

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

Suministro de energía

24 VCC

100 a 230 VCA

100 a 230 VCA / 24 VCC (zonas sin peligro de explosión)

Gas

Aprobaciones para áreas peligrosas

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

Seguridad del producto

CE, C-TICK

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)

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, cGMP

Más información www.ar.endress.com/8A3C