

Caudalímetro Coriolis Promass SProline 300

Sistema fácil - de - limpiar, auto - drenable y de tubo - único, con un transmisor compacto y de fácil acceso



Ventajas:

- Seguridad de proceso mejorada – fácil de limpiar y diseño de tubo totalmente autodrenable
- Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura)
- Ahorro de espacio – Sin necesidad de tramos rectos de entrada/salida
- Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S combinables con libertad
- Complejidad y variedad reducidas - funcionalidad E/S configurable con libertad
- Verificación integrada – Tecnología Heartbeat

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal másico (líquido): $\pm 0,10$ % Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,10$ % Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ % Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³
- **Rango de medición** de 0 a 70.000 kg/h (0 a 2.570 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -50 a $+150$ °C (-58 a $+302$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 150, 20 K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4435 (316L) Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

Ámbito de aplicación: Promass S se encuentra en la vanguardia del diseño higiénico, y dedicado a aplicaciones en la industria de los alimentos y bebidas, lo que requiere una facilidad de limpieza óptima. El sistema autodrenable de tubo único garantiza un tratamiento cuidadoso de los fluidos. Con su transmisor compacto, Promass S 300 ofrece una gran flexibilidad en lo que se refiere a la operación y la integración del

Más información y precios actuales:

www.co.endress.com/8S3B

sistema: acceso desde un lateral, indicador remoto y opciones de conectividad mejoradas. La Heartbeat Technology garantiza la seguridad de proceso en todo momento.

Características y especificaciones

Densidad

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Sistema monotubo fácil de limpiar y autovaciable con un transmisor compacto de fácil acceso.

Concebido para aplicaciones que requieren una limpieza óptima en condiciones higiénicas.

Gas

Measuring principle

Coriolis

Características del sensor

Mayor seguridad del proceso; de fácil limpieza y diseño del tubo totalmente autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. Gama amplia de conexiones a proceso higiénicas. Conformidad con 3-A y EHEDG. Restablecimiento rápido de los ciclos CIP/SIP.

Aprobaciones higiénicas y certificados

cGMP

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Líquidos

Título del producto

Sistema monotubo fácil de limpiar y autovaciable con un transmisor compacto de fácil acceso.

Concebido para aplicaciones que requieren una limpieza óptima en condiciones higiénicas.

Características del sensor

Mayor seguridad del proceso; de fácil limpieza y diseño del tubo totalmente autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. Gama amplia de conexiones a proceso higiénicas. Conformidad con 3-A y EHEDG. Restablecimiento rápido de los ciclos CIP/SIP.

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 hygienic dual-compartment housing with IP69 and up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN.

Indicador remoto disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4435 (316L)

Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

VARIABLES MEDIDAS

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

Líquidos

Error de medición máx.Caudal másico (líquido): $\pm 0,10$ %Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,10$ %Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ %Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³**Rango de medición**

de 0 a 70.000 kg/h (0 a 2.570 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 150, 20 K

Rango de temperatura del medio

-50 a +150 °C (-58 a +302 °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

AlSi10Mg, recubierto; diseño del transmisor higiénico de acero inoxidable

Grado de protección

IP 66/67, carcasa tipo 4X

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

Líquidos

Salidas

3 salidas:

4-20 mA HART (activa/pasiva)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (activa/pasiva)

Salida de pulso/frecuencia/interruptor (activa/pasiva)

Salida de doble pulso (activa/pasiva)

Salida de relevador

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, NEPSI, INMETRO, 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)

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

Líquidos

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG, cGMP

Densidad/concentración

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Sistema monotubo fácil de limpiar y autovaciable con un transmisor compacto de fácil acceso.

Concebido para aplicaciones que requieren una limpieza óptima en condiciones higiénicas.

Características del sensor

Mayor seguridad del proceso; de fácil limpieza y diseño del tubo totalmente autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. Gama amplia de conexiones a proceso higiénicas. Conformidad con 3-A y EHEDG. Restablecimiento rápido de los ciclos CIP/SIP.

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 hygienic dual-compartment housing with IP69 and up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2")

Densidad/concentración**Materiales húmedos**

Tubo de medición: 1.4435 (316L)

Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)"

Variables medidas

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

Error de medición máx.Caudal másico (líquido): $\pm 0,10$ %Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,10$ %Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ %Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³**Rango de medición**

de 0 a 70.000 kg/h (0 a 2.570 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 150, 20 K

Rango de temperatura del medio

-50 a +150 °C (-58 a +302 °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

AlSi10Mg, recubierto; diseño del transmisor higiénico de acero inoxidable

Grado de protección

IP 66/67, carcasa tipo 4X

IP 69

Densidad/concentración**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, NEPSI, INMETRO, 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

Densidad/concentración

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

PED, CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG, cGMP

Más información www.co.endress.com/8S3B