

Proline Promass S 500

Caudalímetro por efecto Coriolis

Instrumento de fácil limpieza con sistema de tubo único autodrenable, en versión remota de hasta 4 E/S



Ventajas:

- Seguridad de proceso mejorada – de limpieza sencilla 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 al proceso y la información de diagnóstico – E/S combinables con libertad y fieldbuses
- Complejidad y variedad reducidas – funcionalidad E/S configurable con libertad
- Verificación integrada – Heartbeat Technology

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: El Promass S 500 está a la vanguardia en diseño higiénico y es el especialista en aplicaciones en la industria de la alimentación y bebidas, que requieren una limpieza óptima. El sistema de tubo único autodrenable garantiza el buen tratamiento de los fluidos. Con su innovador transmisor remoto, el Promass S 500 maximiza la flexibilidad de instalación y la seguridad de operación en entornos

Más información y precios actuales:

www.co.endress.com/8S5B

exigentes. La Heartbeat Technology garantiza el cumplimiento de las normativas en todo momento.

Características y especificaciones

Gas

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Equipo fácil de limpiar con sistema de tubos para autodrenaje, como versión remota con hasta 4 E/S.

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.

Remote version with up to 4 I/Os; hygienic sensor connection housing with IP69. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Cable estándar entre el sensor y el transmisor.

Aprobaciones higiénicas y certificados

cGMP

Densidad

Measuring principle

Coriolis

Densidad**Título del producto**

Equipo fácil de limpiar con sistema de tubos para autodrenaje, como versión remota con hasta 4 E/S.

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

Densidad/concentración**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

Equipo fácil de limpiar con sistema de tubos para autodrenaje, como versión remota con hasta 4 E/S.

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.

Remote version with up to 4 I/Os; hygienic sensor connection housing with IP69. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Cable estándar entre el sensor y el transmisor.

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

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

Caja de conexiones del sensor (opcional): 1.4301 (304); 1.4404 (316L)

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, recubierto, policarbonato

Grado de protección

Versión remota del sensor (estándar): IP 66/67, carcasa tipo 4X

Versión remota del sensor (opcional): IP 69. Versión remota del transmisor: IP 66/67, carcasa tipo 4X

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

Salidas

4 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

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

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Equipo fácil de limpiar con sistema de tubos para autodrenaje, como versión remota con hasta 4 E/S.

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.

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; hygienic sensor connection housing with IP69. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Cable estándar entre el sensor y el transmisor.

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

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

0 a 70 000 kg/h (0 a 2570 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 150, 20K

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)

Líquidos

Material de carcaza del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

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

Caja de conexiones del sensor (opcional): 1.4301 (304); 1.4404 (316L)

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, recubierto, policarbonato

Grado de protección

Versión remota del sensor (estándar): IP 66/67, carcasa tipo 4X

Versión remota del sensor (opcional): IP 69. Versión remota del transmisor: IP 66/67, carcasa tipo 4X

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 (activo/pasivo)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (activo/pasivo)

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

Salida de pulso doble (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

Líquidos

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, NEPSI, INMETRO, EAC

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)

Certificados y aprobaciones de presión

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

Certificados del material

material 3.1

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG, cGMP

Más información www.co.endress.com/8S5B