

Caudalímetro Coriolis Proline Promass H 300

Caudalímetro de tubo único resistente contra productos químicos con un transmisor compacto y de fácil acceso



Más información y precios actuales:

www.cl.endress.com/8H3B

Ventajas:

- Máxima seguridad para los fluidos químicamente agresivos – partes en contacto con el producto resistentes a la corrosión
- 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 – Heartbeat Technology

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal másico (líquido): $\pm 0,10$ % Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,10$ % Caudal másico (gas, solo tántalo): $\pm 0,50$ % 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** Tántalo: -50 a $+150$ °C (-58 a $+302$ °F) Circonio: -50 a $+205$ °C (-58 a $+401$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 20 K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: tántalo 2,5 W; 702 (UNS R60702) Conexión: tántalo; 702 (UNS R60702)

Ámbito de aplicación: El altamente preciso Promass H está destinado para aplicaciones que requieren la máxima resistencia a la corrosión y garantiza una seguridad óptima para fluidos químicamente agresivos. Con su transmisor compacto Promass H 300 ofrece una gran flexibilidad en términos de operación e integración de sistemas: acceso desde un

lado, pantalla remota y opciones de conectividad mejoradas. La tecnología Heartbeat garantiza la seguridad del proceso en todo momento.

Características y especificaciones

Densidad

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro monotubo de gran resistencia química con un transmisor compacto de fácil acceso.

Nivel elevado de exactitud de medición en aplicaciones con líquidos y gases que requieren una resistencia a la corrosión elevada.

Características del sensor

Seguridad máxima para fluidos químicos agresivos: partes en contacto con el producto resistentes a la corrosión. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura).

Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

Tubo de medición fabricado en tántalo y circonio. Diámetro nominal: DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2"). 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.

Densidad/concentración

Measuring principle

Coriolis

Densidad/concentración**Título del producto**

Caudalímetro monotubo de gran resistencia química con un transmisor compacto de fácil acceso.

Nivel elevado de exactitud de medición en aplicaciones con líquidos y gases que requieren una resistencia a la corrosión elevada.

Características del sensor

Seguridad máxima para fluidos químicos agresivos: partes en contacto con el producto resistentes a la corrosión. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura).

Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

Tubo de medición fabricado en tantalio y circonio. Diámetro nominal: DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2"). 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 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2")

Materiales húmedos

Tubo de medición: tantalio 2,5 W; 702 (UNS R60702)

Conexión: tantalio; 702 (UNS R60702)

VARIABLES MEDIDAS

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

Densidad/concentración**Error de medición máx.**Caudal másico (líquido): $\pm 0,10$ %Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,10$ %Caudal másico (gas, solo tántalo): $\pm 0,50$ %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 300, 20 K

Rango de temperatura del medioTántalo: -50 a $+150$ °C (-58 a $+302$ °F)Circonio: -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 carcaza del sensor**

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, recubierta; 1.4409 (CF3M) similar a 316L

Grado de protección

IP 66/67, carcasa tipo 4X

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, 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)

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

PED, CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Gas**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro monotubo de gran resistencia química con un transmisor compacto de fácil acceso.

Nivel elevado de exactitud de medición en aplicaciones con líquidos y gases que requieren una resistencia a la corrosión elevada.

Características del sensor

Seguridad máxima para fluidos químicos agresivos: partes en contacto con el producto resistentes a la corrosión. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

Tubo de medición fabricado en tantalio y circonio. Diámetro nominal: DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2"). 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 nominalDN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2")

Gas

Materiales húmedos

Tubo de medición: tántalo 2,5 W; 702 (UNS R60702)

Conexión: tántalo; 702 (UNS R60702)

Variables medidas

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

Error de medición máx.

Caudal másico (líquido): $\pm 0,10$ %

Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,10$ %

Caudal másico (gas, solo tántalo): $\pm 0,50$ %

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 300, 20K

Rango de temperatura del medio

Tántalo: -50 a $+150$ °C (-58 a $+302$ °F)

Circonio: -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

AlSi10Mg, recubierta; 1.4409 (CF3M) similar a 316L

Grado de protección

IP 66/67, carcasa tipo 4X

Gas**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 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

Gas**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

Líquidos**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro monotubo de gran resistencia química con un transmisor compacto de fácil acceso.

Nivel elevado de exactitud de medición en aplicaciones con líquidos y gases que requieren una resistencia a la corrosión elevada.

Características del sensor

Seguridad máxima para fluidos químicos agresivos: partes en contacto con el producto resistentes a la corrosión. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura).

Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

Tubo de medición fabricado en tantalio y circonio. Diámetro nominal: DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2"). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: tántalo 2,5 W; 702 (UNS R60702)

Conexión: tántalo; 702 (UNS R60702)

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, solo tántalo): $\pm 0,50$ %

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 300, 20 K

Rango de temperatura del medio

Tántalo: -50 a $+150$ °C (-58 a $+302$ °F)

Circonio: -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)

Líquidos

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, recubierta; 1.4409 (CF3M) similar a 316L

Grado de protección

IP 66/67, carcasa tipo 4X

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 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)

Líquidos

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)

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

3.1 sobre materiales

Más información www.cl.endress.com/8H3B