

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.ar.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

- **Máx. error medido** Flujo másico (líquido): ± 0.1 % Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 % Flujo másico (gas, únicamente Tantalio): ± 0.5 % Densidad (líquido): ± 0.0005 g/cm³
- **Rango de medición** 0 a 70 000 kg/h (0 a 2570 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** Tantalio: -50 a $+150$ °C (-58 a $+302$ °F) Zirconio: -50 a $+205$ °C (-58 a $+401$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 20K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: Tantalio 2.5W; 702 (UNS R60702) Conexión: Tantalio; 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

Encabezado del producto

El medidor de flujo de un solo tubo y resistente químicamente con un transmisor compacto, fácilmente accesible. Medición altamente precisa de líquidos y gases en aplicaciones que requieren la más alta resistencia a la corrosión.

Gas

Measuring principle

Coriolis

Encabezado del producto

El medidor de flujo de un solo tubo y resistente químicamente con un transmisor compacto, fácilmente accesible. Medición altamente precisa de líquidos y gases en aplicaciones que requieren la más alta resistencia a la corrosión.

Características del sensor

Seguridad máxima para los fluidos químicamente agresivos - partes húmedas resistentes a la corrosión. Pocos puntos de medición de proceso - medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio - sin necesidad de corrida de entrada/salida. Tubo de medición hecho de Tantalio, Circonio. Diámetro nominal: DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2").

Gas

Características del transmisor

Acceso completo a información de diagnóstico y procesos - numerosos, libremente combinables I/O y fieldbuses. Complejidad y variedad reducida - funcionalidad I/Os libremente configurable. Verificación integrada - Tecnología Hearbeat. Gabinete compacto de doble compartimento con hasta 3 I/Os. Display retro iluminado con controles táctiles y acceso WLAN.

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: Tantalio 2.5W; 702 (UNS R60702)

Conexión: Tantalio; 702 (UNS R60702)

Variables medidas

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

Máx. error medido

Flujo másico (líquido): ± 0.1 %

Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %

Flujo másico (gas, únicamente Tantalio): ± 0.5 %

Densidad (líquido): ± 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

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

Zirconio: -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)

Gas

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Recubierto de AlSi10Mg; 1.4409 (CF3M) similar a 316L; acero inoxidable para un diseño de transmisor higiénico

Grado de protección

IP66/67, gabinete 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

Display 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 estatus

Entrada 4-20 mA

Comunicación digital

HART, HART Inalámbrico, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Ethernet/IP, PROFINET

Suministro de energía

DC 24 V

AC 100 a 230 V

AC 100 a 230 V / DC 24 V (área no peligrosa)

Gas

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Seguridad del producto

CE, C-TICK, EAC

Seguridad Funcional

Seguridad funcional

Aprobaciones y certificados metrológicos

Calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025)

La tecnología Heartbeat cumple con los requerimientos de rastreabilidad de acuerdo a ISO 9001:2008 – Sección 7.6 a (certificación TÜV)

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

material 3.1

Density/Concentration

Measuring principle

Coriolis

Encabezado del producto

Chemically resistant single-tube flowmeter with a compact, easily accessible transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases in applications requiring highest corrosion resistance.

Características del sensor

Maximum safety for chemically aggressive fluids – corrosion-resistant wetted parts. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space-saving installation – no in/outlet run needs. Measuring tube made of Tantalum, Zirconium. Nominal diameter: DN 8 to 50 ($\frac{3}{8}$ to 2").

Density/Concentration

Características del transmisor

Full access to process and diagnostic information – numerous, freely combinable I/Os and fieldbuses. Reduced complexity and variety – freely configurable I/O functionality. Integrated verification – Heartbeat Technology. Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Backlit display with touch control and WLAN access.

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Measuring tube: Tantalum 2.5W; 702 (UNS R60702)

Connection: Tantalum; 702 (UNS R60702)

Variables medidas

Mass flow, density, temperature, volume flow, corrected volume flow, reference density, concentration

Máx. error medido

Mass flow (liquid): ± 0.10 %

Volume flow (liquid): ± 0.10 %

Mass flow (gas, Tantalum only): ± 0.50 %

Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

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

Máx. presión de proceso

PN 40, Class 300, 20K

Rango de temperatura del medio

Tantalum: -50 to $+150$ °C (-58 to $+302$ °F)

Zirconium: -50 to $+205$ °C (-58 to $+401$ °F)

Rango de temperatura ambiente

Standard: -40 to $+60$ °C (-40 to $+140$ °F)

Option: -50 to $+60$ °C (-58 to $+140$ °F)

Density/Concentration**Material de carcasa del sensor**

1.4301 (304), corrosion resistant

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, coated; 1.4409 (CF3M) similar to 316L

Grado de protección

IP66/67, type 4X enclosure

Pantalla/Operación

4-line backlit display with touch control (operation from outside)
Configuration via local display and operating tools possible
Remote display available

Salidas

3 outputs:

4-20 mA HART (active/passive)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (active/passive)

Double pulse output (active/passive)

Relay output

Entradas

Status input

4-20 mA input

Comunicación digital

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus
RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Suministro de energía

DC 24 V

AC 100 to 230 V

AC 100 to 230 V / DC 24 V (non-hazardous area)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Density/Concentration

Seguridad del producto

CE, C-tick, EAC marking

Seguridad Funcional

Functional safety according to IEC 61508, applicable in safety-relevant applications in accordance with IEC 61511

Aprobaciones y certificados metrológicos

Calibration performed on accredited calibration facilities (acc. to ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology complies with the requirements for measurement traceability according to ISO 9001:2015 – Section 7.1.5.2 a (TÜV SÜD attestation)

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

3.1 material

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Encabezado del producto

El medidor de flujo de un solo tubo y resistente químicamente con un transmisor compacto, fácilmente accesible. Medición altamente precisa de líquidos y gases en aplicaciones que requieren la más alta resistencia a la corrosión.

Características del sensor

Seguridad máxima para los fluidos químicamente agresivos - partes húmedas resistentes a la corrosión. Pocos puntos de medición de proceso - medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio - sin necesidad de corrida de entrada/salida. Tubo de medición hecho de Tantalio, Circonio. Diámetro nominal: DN 8 a 50 ($\frac{3}{8}$ a 2").

Líquidos

Características del transmisor

Acceso completo a información de diagnóstico y procesos - numerosos, libremente combinables I/O y fieldbuses. Complejidad y variedad reducida - funcionalidad I/Os libremente configurable. Verificación integrada - Tecnología Hearbeat. Gabinete compacto de doble compartimento con hasta 3 I/Os. Display retro iluminado con controles táctiles y acceso WLAN.

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: Tantalio 2.5W; 702 (UNS R60702)

Conexión: Tantalio; 702 (UNS R60702)

Variables medidas

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

Máx. error medido

Flujo másico (líquido): ± 0.1 %

Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %

Flujo másico (gas): ± 0.5 %

Densidad (líquido): ± 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

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

Zirconio: -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

Recubierto de AlSi10Mg; 1.4409 (CF3M) similar a 316L; acero inoxidable para diseño higiénico del transmisor

Grado de protección

IP66/67, gabinete 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

Display 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 estatus

Entrada 4-20 mA

Comunicación digital

HART, HART Inalámbrico, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Ethernet/IP, PROFINET

Suministro de energía

DC 24 V

AC 100 a 230 V

AC 100 a 230 V / DC 24 V (área no peligrosa)

Líquidos

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Seguridad del producto

CE, C-TICK, EAC

Seguridad Funcional

Seguridad funcional

Aprobaciones y certificados metrológicos

Calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025)

La tecnología Heartbeat cumple con los requerimientos de rastreabilidad de acuerdo a ISO 9001:2008 – Sección 7.6 a (certificación TÜV)

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

material 3.1

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