

Proline Cubemass C 300

Caudalímetro de efecto Coriolis

El sensor compacto para las cantidades más pequeñas con un transmisor compacto fácilmente accesible



Más información y precios actuales:

www.ar.endress.com/8C3B

Ventajas:

- Instalación que ahorra espacio- diseño compacto de un solo tubo
- Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura)
- Adecuado para skid - sensor de peso reducido
- 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): $\pm 0,10$ % Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,10$ % Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ % Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³
- **Rango de medición** 0 a 1.000 kg/h (0 a 37 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -50 a $+205$ °C (-58 a $+401$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 10K, 400 bar (5.800 psi)
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4539 (904L) Conexión: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Ámbito de aplicación: Cubemass C es el sensor ideal para la medición de los caudales más pequeños en patines, bancos de prueba y robótica industrial. Ni la presión alta ni las condiciones de flujo alterno comprometen su precisión. Con su transmisor compacto, Cubemass C 300 ofrece una gran flexibilidad en términos de operación e integración de sistemas: acceso desde un punto, visualización remota, mejores

opciones de conectividad. La Heartbeat Technology garantiza el cumplimiento la fiabilidad de la medición y la verificación del cumplimiento.

Características y especificaciones

Densidad/concentración

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Sensor compacto para las cantidades más minúsculas, con un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de hasta las cantidades más pequeñas de líquidos y gases.

Características del sensor

Instalación - que ocupa poco espacio - diseño compacto en un solo tubo. Menor cantidad de puntos de medición - Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Adecuado para skids - sensor ligero.

Nominal diameter: DN 1 to 6 ($\frac{1}{24}$ to $\frac{1}{4}$ "). Process pressure up to 400 bar (5800 psi). Medium temperature up to +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 6 ($\frac{1}{24}$ a $\frac{1}{4}$ ")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L)

Conexión: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Densidad/concentración**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 1.000 kg/h (0 a 37 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 10K, 400 bar (5.800 psi)

Rango de temperatura del medio

-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

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**

CRN

Certificados del material3.1 sobre materiales

Gas**Measuring principle**Coriolis

Título del producto

Sensor compacto para las cantidades más minúsculas, con un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de hasta las cantidades más pequeñas de líquidos y gases.

Características del sensor

Instalación - que ocupa poco espacio – diseño compacto en un solo tubo. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Adecuado para skids – sensor ligero.

Nominal diameter: DN 1 to 6 ($\frac{1}{24}$ to $\frac{1}{4}$ "). Process pressure up to 400 bar (5800 psi). Medium temperature up to +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 1 a 6 ($\frac{1}{24}$ a $\frac{1}{4}$ ")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L)

Conexión: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Gas

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 1.000 kg/h (0 a 37 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 10K, 400 bar (5.800 psi)

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 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

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

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

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, 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)

Gas

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

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Sensor compacto para las cantidades más minúsculas, con un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de hasta las cantidades más pequeñas de líquidos y gases.

Características del sensor

Instalación - que ocupa poco espacio - diseño compacto en un solo tubo.
 Menor cantidad de puntos de medición - Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Adecuado para skids - sensor ligero.
 Nominal diameter: DN 1 to 6 ($\frac{1}{2}$ to $\frac{1}{4}$ "). Process pressure up to 400 bar (5800 psi). Medium temperature up to +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 6 ($\frac{1}{2}$ a $\frac{1}{4}$ ")

Líquidos

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L)

Conexión: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

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): $\pm 0,50$ %

Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ g/cm³

Rango de medición

0 a 1.000 kg/h (0 a 37 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 40, Clase 300, 10K, 400 bar (5.800 psi)

Rango de temperatura del medio

-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

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 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

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

material 3.1

Más información www.ar.endress.com/8C3B