

Caudalímetro Proline Promass E 300 Coriolis

Caudalímetro Coriolis de gama media con un transmisor compacto y de fácil acceso



Más información y precios actuales:

www.ar.endress.com/8E3B

Ventajas:

- Económico – equipo multifuncional; una alternativa a los caudalímetros volumétricos convencionales
- 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): $\pm 0,15$ % (estándar), $0,10$ % (opción) Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,15$ % Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ % Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ % g/cm^3
- **Rango de medición** de 0 a 180.000 kg/h (0 a 6.615 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -40 a $+150$ °C (-40 a $+302$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 100, Clase 600, 63 k
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4539 (904L) Conexión: 1.4404 (316/316L)

Ámbito de aplicación: El robusto Promass E disfruta de una arraigada reputación como solución fiable para medir con precisión líquidos y gases en una amplia gama de aplicaciones estándar en diversas industrias. Con su transmisor compacto, Promass E 300 ofrece una gran flexibilidad en términos de funcionamiento e integración del sistema: acceso desde un lado, pantalla remota, opciones de conectividad mejoradas. La tecnología

Heartbeat garantiza la fiabilidad de las mediciones y permite ampliar los ciclos de recalibración.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro con un coste de propiedad minimizado y un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de líquidos y gases para una amplia gama de aplicaciones estándar.

Características del sensor

Económico – equipo multifuncional; una alternativa a los caudalímetros volumétricos convencionales. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. Sensor compacto de doble tubo. Medium temperature up to +150 °C (+302 °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. Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi). Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN.

Rango de diámetro nominal

DN 8 a 80 ($\frac{3}{8}$ a 3")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L)

Conexión: 1.4404 (316/316L)

Líquidos

Variables medidas

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

Error de medición máx.

Caudal másico (líquido): $\pm 0,15$ % (estándar), 0,10 % (opción)

Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,15$ %

Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ %

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

Rango de medición

de 0 a 180.000 kg/h (0 a 6.615 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 100, Clase 600, 63K

Rango de temperatura del medio

-40 a +150 °C (-40 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

Estándar: IP 66/67, carcasa tipo 4X

IP 69

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

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

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)

Aprobaciones marítimas y certificados

Certificación LR, certificación DNV GL, certificación ABS, certificación BV

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

material 3.1

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG, cGMP

Gas

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro con un coste de propiedad minimizado y un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de líquidos y gases para una amplia gama de aplicaciones estándar.

Características del sensor

Económico – equipo multifuncional; una alternativa a los caudalímetros volumétricos convencionales. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. Sensor compacto de doble tubo. Medium temperature up to +150 °C (+302 °F).

Gas

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. Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi). Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN.

Rango de diámetro nominal

DN 8 a 80 ($\frac{3}{8}$ a 3")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L)

Conexión: 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): $\pm 0,15$ % (estándar), 0,10 % (opción)

Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,15$ %

Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ %

Densidad (líquido): $\pm 0,0005$ % g/cm^3

Rango de medición

de 0 a 180.000 kg/h (0 a 6.615 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 100, Clase 600, 63 k

Rango de temperatura del medio

-40 a +150 °C (-40 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)

Gas

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

Estándar: 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"

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

Gas

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)

Aprobaciones marítimas y certificados
Certificación LR, certificación DNV GL, certificación ABS, certificación BV

Certificados y aprobaciones de presión
PED, CRN

Certificados del material
material 3.1

Aprobaciones higiénicas y certificados
3-A, EHEDG, cGMP

Vapor

Measuring principle
Coriolis

Vapor

Título del producto

Caudalímetro con un coste de propiedad minimizado y un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de líquidos y gases para una amplia gama de aplicaciones estándar.

Aprobaciones marítimas y certificados

Certificación LR, certificación DNV GL, certificación ABS, certificación BV

Densidad

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro con un coste de propiedad minimizado y un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de líquidos y gases para una amplia gama de aplicaciones estándar.

Características del sensor

Económico – equipo multifuncional; una alternativa a los caudalímetros volumétricos convencionales. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

Sensor compacto de doble tubo. Medium temperature up to +150 °C (+302 °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.

Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi). Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN.

Densidad/concentración**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro con un coste de propiedad minimizado y un transmisor compacto y de fácil acceso.

Medición precisa de líquidos y gases para una amplia gama de aplicaciones estándar.

Características del sensor

Económico – equipo multifuncional; una alternativa a los caudalímetros volumétricos convencionales. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. Sensor compacto de doble tubo. Medium temperature up to +150 °C (+302 °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. Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi). Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN.

Rango de diámetro nominal

DN 8 a 80 ($\frac{3}{8}$ a 3")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L)

Conexión: 1.4404 (316/316L)

VARIABLES MEDIDAS

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

Densidad/concentración**Error de medición máx.**

Caudal másico (líquido): $\pm 0,15$ % (estándar), $0,10$ % (opción)

Caudal volumétrico (líquido): $\pm 0,15$ %

Caudal másico (gas): $\pm 0,50$ %

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

Rango de medición

de 0 a 180.000 kg/h (0 a 6.615 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 100, Clase 600, 63K

Rango de temperatura del medio

-40 a +150 °C (-40 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

Estándar: 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"

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

Aprobaciones marítimas y certificados

Certificación LR, certificación DNV GL, certificación ABS, certificación BV

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.ar.endress.com/8E3B