

Caudalímetro Coriolis Proline Promass E 500

Caudalímetro Coriolis de gama media en versión remota con hasta 4 E/S



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 diagnóstico: numerosas E / S y Fieldbuses que se pueden combinar libremente
- Complejidad reducida y variedad - funcionalidad E/S configurable con libertad
- Verificación integrada – Heartbeat Technology

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Caudal másico (líquido): $\pm 0,15$ % (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** 0 a 180 000 kg/h (0 a 6615 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -40 a $+150$ °C (-40 a $+302$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 100, Clase 600, 63K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4539 (904L)
Conexión: 1.4404 (316/316L)

Ámbito de aplicación: El robusto Promass E disfruta de una larga reputación como solución fiable para medir con precisión líquidos y gases en una amplia gama de aplicaciones estándar en diversas industrias. Con su innovador transmisor remoto, Promass E 500 maximiza la flexibilidad de la instalación y la seguridad operativa en entornos exigentes. La

Más información y precios actuales:

www.ar.endress.com/8E5B

Heartbeat Technology 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 coste total de adquisición minimizado, como versión remota con hasta 4 E/S.

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). Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi).

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. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Cable estándar entre el sensor y el transmisor.

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

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,; 1.4409 (CF3M) similar a 316L, 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

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

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 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

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

3.1 sobre materiales

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG, cGMP

Gas

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

Caudalímetro con coste total de adquisición minimizado, como versión remota con hasta 4 E/S.

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). Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi).

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

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

Flujo másico, densidad, temperatura, flujo volumétrico, flujo volumétrico corregido, 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

0 a 180 000 kg/h (0 a 6615 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)

Gas**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

Recubierto de AlSi10Mg; 1.4409 (CF3M) similar a 316L; 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 estatus

Entrada 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

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 coste total de adquisición minimizado, como versión remota con hasta 4 E/S.

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 coste total de adquisición minimizado, como versión remota con hasta 4 E/S.

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). Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi).

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. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Cable estándar entre el sensor y el transmisor.

Densidad/concentración**Measuring principle**Coriolis

Título del producto

Caudalímetro con coste total de adquisición minimizado, como versión remota con hasta 4 E/S.

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). Presión de proceso hasta 100 bar (1.450 psi).

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. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Cable estándar entre el sensor y el transmisor.

Rango de diámetro nominalDN 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

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,; 1.4409 (CF3M) similar a 316L, 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

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

Densidad/concentración**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

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/8E5B