

Promass 830



Más información y precios actuales:

www.co.endress.com/830

Ventajas:

- Máxima seguridad – la máxima resistencia a fracturas ocasionadas por corrosión por estrés
- Menor cantidad de puntos de medida – medición multivariable (caudal, densidad, temperatura)
- Ahorro de espacio – Sin necesidad de tramos rectos de entrada/salida
- Calidad – Software para llenado y dosificación, densidad y concentración, y diagnósticos avanzados
- Opciones flexibles de transferencia de datos – Diversas opciones de comunicación
- Recuperación de datos de servicio automática

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Flujo másico (líquido): ± 0.1 (estándar), 0.05 % (opción) Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 % Flujo másico (gas): ± 0.35 % Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³
- **Rango de medición** 0 a 800 000 kg/h (0 a 29 400 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -40 a $+200$ °C (-40 a $+392$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 250, Clase 1500
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (UNS S32750) Conexión: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (F53)

Ámbito de aplicación: Promass 830 está diseñado para satisfacer los requisitos de la industria del Oil&Gas. Se trata del primer caudalímetro másico del mundo que combina la resistencia a la presión y a la corrosión de manera equilibrada. Incluso en el caso de requisitos de proceso muy exigentes, como trabajar con presiones hasta 258 bar (3.742 psi) o medir hidrocarburos con contenido elevado de sulfuro de hidrógeno (H₂S), el Promass proporciona la máxima seguridad para la medición de caudal en la industria del Oil&Gas.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

El medidor de flujo de alta presión robusto con funcionalidad de transferencia de custodia. Para una precisión Premium a las más altas presiones de proceso; completamente apropiado para condiciones mar adentro/en tierra.

Características del sensor

Máxima seguridad – la más alta resistencia a fracturas por corrosión y estrés. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio – sin necesidad de entradas/salidas. Tubo de medición en 25Cr Dúplex, 1.4410 (UNS S32750). Presión de proceso hasta PN 250, Clase 1500.

Características del transmisor

Calidad – software para el llenado & dosificación, densidad & concentración, diagnósticos avanzados. Opciones de transferencia de datos flexible - numerosos tipos de comunicaciones. Recuperación automática de datos para servicio. pantalla de 4 líneas retro iluminado con control táctil. Dispositivo en versión compacta o remota.

Rango de diámetro nominal

DN 80 a 150 (3 a 6")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (UNS S32750)
Conexión: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (F53)

VARIABLES MEDIDAS

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

Líquidos

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.1 (estándar), 0.05 % (opción)

Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %

Flujo másico (gas): ± 0.35 %

Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

0 a 800 000 kg/h (0 a 29 400 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 250, Clase 1500

Rango de temperatura del medio

-40 a +200 °C (-40 a +392 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -20 a +60 °C (-4 a +140 °F)

Opción: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4404 (316L), la más alta resistencia a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Aluminio fundido con pintura electrostática

1.4301 (304), hoja

CF3M (316L), fundido

Grado de protección

IP67, caja tipo 4X. Transmisor remoto: IP67, caja tipo 4X

Pantalla/Operación

Pantalla de 4 líneas con control táctil

(operación desde el exterior)

Posible configuración vía pantalla local y herramientas de operación

Líquidos

Salidas

4 salidas modulares:
0-20 mA (activo)/4-20 mA (activo/pasivo)
Salida de pulso/frecuencia/interruptor (pasiva)
Relevador

Entradas

2 entradas modulares:
Estatus
0-20 mA (activa)/4-20 mA (activa/pasiva)

Comunicación digital

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485,
EtherNet/IP

Suministro de energía

DC 16 a 62 V
AC 85 a 260 V (45 a 65 Hz)
AC 20 a 55 V (45 a 65 Hz)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEX, FM, CSA

Otras aprobaciones y certificados

3.1 material, calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL, naval
PED, CRN
3A
PED, CRN, AD 2000
NACE MR0175/MR0103, PMI; prueba de soldadura de acuerdo a EN, ASME, NORSOK

Seguridad del producto

CE, C-tick

Seguridad funcional

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

Líquidos

Aprobaciones y certificados metrológicos

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

Aprobaciones marítimas y certificados

Marine approval

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN, AD 2000

Certificados del material

3.1 material

NACE MR0175/MR0103, PMI; welding test acc. to EN, ASME, NORSOK

Gas

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

El medidor de flujo de alta presión robusto con funcionalidad de transferencia de custodia. Para una precisión Premium a las más altas presiones de proceso; completamente apropiado para condiciones mar adentro/en tierra.

Características del sensor

Máxima seguridad – la más alta resistencia a fracturas por corrosión y estrés. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio – sin necesidad de entradas/salidas. Tubo de medición en 25Cr Dúplex, 1.4410 (UNS S32750). Presión de proceso hasta PN 250, Clase 1500.

Características del transmisor

Calidad – software para el llenado & dosificación, densidad & concentración, diagnósticos avanzados. Opciones de transferencia de datos flexible - numerosos tipos de comunicaciones. Recuperación automática de datos para servicio. pantalla de 4 líneas retro iluminado con control táctil. Dispositivo en versión compacta o remota.

Gas

Rango de diámetro nominal

DN 80 a 150 (3 a 6")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (UNS S32750)

Conexión: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (F53)

VARIABLES MEDIDAS

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

Error de medición máx.Flujo másico (líquido): ± 0.1 (estándar), 0.05 % (opción)Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %Flujo másico (gas): ± 0.35 %Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³**Rango de medición**

0 a 800 000 kg/h (0 a 29 400 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 250, Clase 1500

Rango de temperatura del medio

-40 a +200 °C (-40 a +392 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -20 a +60°C (-4 a +140°F)

Opción: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4404 (316L), la más alta resistencia a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Aluminio fundido con pintura electrostática

1.4301 (304), hoja

CF3M (316L), fundido

Gas

Grado de protección

IP67, caja tipo 4X. Transmisor remoto: IP67, caja tipo 4X

Pantalla/Operación

Pantalla de 4 líneas con control táctil

(operación desde el exterior)

Posible configuración vía pantalla local y herramientas de operación

Salidas

4 salidas modulares:

0-20 mA (activo)/4-20 mA (activo/pasivo)

Salida de pulso/frecuencia/interruptor (pasiva)

Relevador

Entradas

2 entradas modulares:

Estatus

0-20 mA (activa)/4-20 mA (activa/pasiva)

Comunicación digital

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485,
EtherNet/IP

Suministro de energía

DC 16 a 62 V

AC 85 a 260 V (45 a 65 Hz)

AC 20 a 55 V (45 a 65 Hz)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, FM, CSA

Gas

Otras aprobaciones y certificados

3.1 material, calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL, naval PED, CRN

3A

PED, CRN, AD 2000

NACE MR0175/MR0103, PMI; prueba de soldadura de acuerdo a EN, ASME, NORSOK

Seguridad del producto

CE, C-tick

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), NAMUR

Aprobaciones marítimas y certificados

Marine approval

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN, AD 2000

Certificados del material

3.1 material

NACE MR0175/MR0103, PMI; welding test acc. to EN, ASME, NORSOK

Vapor

Measuring principle

Coriolis

Vapor

Título del producto

El medidor de flujo de alta presión robusto con funcionalidad de transferencia de custodia. Para una precisión Premium a las más altas presiones de proceso; completamente apropiado para condiciones mar adentro/en tierra.

Características del sensor

Máxima seguridad – la más alta resistencia a fracturas por corrosión y estrés. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio – sin necesidad de entradas/salidas. Tubo de medición en 25Cr Dúplex, 1.4410 (UNS S32750). Presión de proceso hasta PN 250, Clase 1500.

Características del transmisor

Calidad – software para el llenado & dosificación, densidad & concentración, diagnósticos avanzados. Opciones de transferencia de datos flexible - numerosos tipos de comunicaciones. Recuperación automática de datos para servicio. pantalla de 4 líneas retro iluminado con control táctil. Dispositivo en versión compacta o remota.

Rango de diámetro nominal

DN 80 a 150 (3 a 6")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (UNS S32750)
Conexión: 25Cr dúplex (Súper Dúplex), 1.4410 (F53)

Variables medidas

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

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.1 (estándar), 0.05 % (opción)

Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %

Flujo másico (gas): ± 0.35 %

Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³

Vapor

Rango de medición

0 a 800 000 kg/h (0 a 29 400 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 250, Clase 1500

Rango de temperatura del medio

-40 a +200 °C (-40 a +392 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -20 a +60°C (-4 a +140°F)

Opción: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4404 (316L), la más alta resistencia a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Aluminio fundido con pintura electrostática

1.4301 (304), hoja

CF3M (316L), fundido

Grado de protección

IP67, caja tipo 4X. Transmisor remoto: IP67, caja tipo 4X

Pantalla/Operación

Pantalla de 4 líneas con control táctil

(operación desde el exterior)

Posible configuración vía pantalla local y herramientas de operación

Salidas

4 salidas modulares:

0-20 mA (activo)/4-20 mA (activo/pasivo)

Salida de pulso/frecuencia/interruptor (pasiva)

Relevador

Entradas

2 entradas modulares:

Estatus

0-20 mA (activa)/4-20 mA (activa/pasiva)

Vapor

Comunicación digital

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Suministro de energía

DC 16 a 62 V

AC 85 a 260 V (45 a 65 Hz)

AC 20 a 55 V (45 a 65 Hz)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEX, FM, CSA

Otras aprobaciones y certificados

3.1 material, calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL, naval PED, CRN

3A

PED, CRN, AD 2000

NACE MR0175/MR0103, PMI; prueba de soldadura de acuerdo a EN, ASME, NORSOK

Seguridad del producto

CE, C-tick

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), NAMUR

Aprobaciones marítimas y certificados

Marine approval

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN, AD 2000

Vapor

Certificados del material

3.1 material

NACE MR0175/MR0103, PMI; welding test acc. to EN, ASME, NORSOK

Más información www.co.endress.com/830