

Promass 80P



Más información y precios actuales:

www.co.endress.com/80P

Ventajas:

- La máxima calidad de proceso – Cumple totalmente con los requisitos de la industria
- Menor cantidad de puntos de medida – medición multivariable (caudal, densidad, temperatura)
- Ahorro de espacio – Sin necesidad de tramos rectos de entrada/salida
- Económico – Diseñado especialmente para aplicaciones estándar
- Funcionamiento seguro – El indicador proporciona información de proceso de lectura fácil
- Conforme con todos los estándares industriales – IEC/EN/NAMUR

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Flujo másico (líquido): $\pm 0.15\%$ Flujo volumétrico (líquido): $\pm 0.15\%$ Flujo másico (gas): $\pm 0.5\%$ Densidad (líquida): $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$
- **Rango de medición** 0 a 70 000 kg/h (0 a 2570 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -50 a $+200$ °C (-58 a $+392$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 63, Clase 300, 40K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: 1.4435 (316L) Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

Ámbito de aplicación: Promass P proporciona el mejor rendimiento de un dispositivo de medición de tubo curvo y la drenabilidad de un dispositivo de medición de tubo recto, y sin compromiso entre exactitud y capacidad de drenaje. Combinado con el transmisor probado Promass 80, provisto de pulsadores mecánicos, el Promass 80P proporciona una solución económica para aplicaciones en entornos estériles en la industria de las ciencias de la vida.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Título del producto

El especialista para ciencias biológicas con un transmisor compacto o remoto. Dedicado para aplicaciones bajo condiciones estériles en la industria de las ciencias biológicas.

Características del sensor

La calidad más alta de proceso – totalmente en cumplimiento a los requerimientos de la industria. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio sin necesidad de entradas/salidas. Cumple con ASME BPE, 3A y EHEDG & ferrita con delta baja. Tubo de medición electro pulido en 1.4435 (316L).

Características del transmisor

Rentable – diseño dedicado para aplicaciones estándar. Operación segura – pantalla proporciona fácil lectura de la información de proceso. Cumple completamente con la industria – IEC/EN/NAMUR. Pantalla retro iluminada de 2 hilos con botones. Dispositivo en versión compacta o remota.

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4435 (316L)

Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

Variables medidas

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

Líquidos

Error de medición máx.Flujo másico (líquido): $\pm 0.15\%$ Flujo volumétrico (líquido): $\pm 0.15\%$ Flujo másico (gas): $\pm 0.5\%$ Densidad (líquida): $\pm 0.0005\text{ g/cm}^3$ **Rango de medición**

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

Máx. presión de proceso

PN 63, Clase 300, 40K

Rango de temperatura del medio -50 a $+200\text{ }^\circ\text{C}$ (-58 a $+392\text{ }^\circ\text{F}$)**Rango de temperatura ambiente**Estándar: -20 a $+60\text{ }^\circ\text{C}$ (-4 a $+140\text{ }^\circ\text{F}$)Opción: -40 a $+60\text{ }^\circ\text{C}$ (-40 a $+140\text{ }^\circ\text{F}$)**Material de carcasa del sensor**

1.4301 (304), resistente 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 2 líneas retro iluminada con botones

Posible configuración vía pantalla local y herramientas de operación

Salidas

3 salidas:

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

Salida de pulse/frecuencia/interruptor (pasiva)

Líquidos

Entradas

Entrada de estatus

Comunicación digital

HART

PROFIBUS PA

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, NEPSI, TIIS

Otras aprobaciones y certificados

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

PED, CRN

3A, EHEDG, FDA, ASME BPE, ISPE

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), NAMUR

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

3.1 material

Líquidos**Aprobaciones higiénicas y certificados**

3-A, FDA, ASME BPE, ISPE

Gas**Measuring principle**

Coriolis

Título del producto

El especialista para ciencias biológicas con un transmisor compacto o remoto. Dedicado para aplicaciones bajo condiciones estériles en la industria de las ciencias biológicas.

Características del sensor

La calidad más alta de proceso – totalmente en cumplimiento a los requerimientos de la industria. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio sin necesidad de entradas/salidas. Cumple con ASME BPE, 3A y EHEDG & ferrita con delta baja. Tubo de medición electro pulido en 1.4435 (316L).

Características del transmisor

Rentable – diseño dedicado para aplicaciones estándar. Operación segura – pantalla proporciona fácil lectura de la información de proceso. Cumple completamente con la industria – IEC/EN/NAMUR. Pantalla retro iluminada de 2 hilos con botones. Dispositivo en versión compacta o remota.

Rango de diámetro nominal

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4435 (316L)

Conexión: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

VARIABLES MEDIDAS

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

Gas

Error de medición máx.Flujo másico (líquido): $\pm 0.15\%$ Flujo volumétrico (líquido): $\pm 0.15\%$ Flujo másico (gas): $\pm 0.5\%$ Densidad (líquida): $\pm 0.0005\text{ g/cm}^3$ **Rango de medición**

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

Máx. presión de proceso

PN 63, Clase 300, 40K

Rango de temperatura del medio -50 a $+200\text{ }^\circ\text{C}$ (-58 a $+392\text{ }^\circ\text{F}$)**Rango de temperatura ambiente**Estándar: -20 a $+60\text{ }^\circ\text{C}$ (-4 a $+140\text{ }^\circ\text{F}$)Opción: -40 a $+60\text{ }^\circ\text{C}$ (-40 a $+140\text{ }^\circ\text{F}$)**Material de carcasa del sensor**

1.4301 (304), resistente 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 2 líneas retro iluminada con botones

Posible configuración vía pantalla local y herramientas de operación

Salidas

3 salidas:

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

Salida de pulse/frecuencia/interruptor (pasiva)

Gas

Entradas

Entrada de estatus

Comunicación digital

HART

PROFIBUS PA

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, NEPSI, TIIS

Otras aprobaciones y certificados

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

PED, CRN

3A, EHEDG, FDA, ASME BPE, ISPE

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), NAMUR

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

3.1 material

Gas

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, FDA, ASME BPE, ISPE

Densidad

Measuring principle

Coriolis

Característica / Aplicación

Medidor de flujo másico Coriolis cumple con ASME BPE, ISPE, FDA, EHEDG, 3-A

Temperatura ambiente

-20...+65°C
(-4...+140°F)

Temperatura del proceso

-50...+200°C
(-58...+392°F)

Presión de proceso absoluta

PN 16...40
CI 150...300
JIS 20...40K

Partes húmedas

316L/1.4435

Salida

4...20mA
Pulso/Frecuencia
Estatus

Certificados / Aprobaciones

ATEX
FM
CSA IECEX TIIS NEPSI

Densidad/concentración**Measuring principle**Coriolis

Título del producto

The specialist for life sciences with a compact or remote transmitter. Dedicated for applications under sterile conditions in the life sciences industry.

Características del sensor

Highest process quality – fully compliant to industry requirements. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space-saving installation – no in/outlet run needs. ASME BPE, 3-A and EHEDG conform & low delta ferrite. Electropolished measuring tube in 1.4435 (316L).

Características del transmisor

Cost-effective – dedicated design for standard applications. Safe operation – display provides easy readable process information. Fully industry compliant – IEC/EN/NAMUR. 2-line backlit display with push buttons. Device in compact or remote version.

Rango de diámetro nominalDN 8 to 50 (3/8 to 2")

Materiales húmedos

Measuring tube: 1.4435 (316L)

Connection: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

Variables medidas

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

Error de medición máx.Mass flow (liquid): ± 0.15 %Volume flow (liquid): ± 0.15 %Mass flow (gas): ± 0.5 %Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³

Densidad/concentración**Rango de medición**

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

Máx. presión de proceso

PN 63, Class 300, 40K

Rango de temperatura del medio

-50 to +200 °C (-58 to +392 °F)

Rango de temperatura ambiente

Standard: -20 to +60 °C (-4 to +140 °F)

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

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), corrosion resistant

Material de la cubierta del transmisor

Powder-coated die-cast aluminium

1.4301 (304), sheet

CF3M (316L), cast

Grado de protección

IP67, type 4X enclosure. Remote transmitter: IP67, type 4X enclosure

Pantalla/Operación

2-line backlit display with push buttons

Configuration via local display and operating tools possible

Salidas

3 outputs:

0-20 mA (active)/4-20 mA (active/passive)

Pulse/frequency/switch output (passive)

Entradas

Status input

Comunicación digital

HART

PROFIBUS PA

Densidad/concentración**Suministro de energía**

DC 16 to 62 V

AC 85 to 260 V (45 to 65 Hz)

AC 20 to 55 V (45 to 65 Hz)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

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), NAMUR

Certificados y aprobaciones de presión

PED, CRN

Certificados del material

3.1 material

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, FDA, ASME BPE, ISPE

Más información www.co.endress.com/80P