

Promass 80I



Más información y precios actuales:

www.cl.endress.com/80I

Ventajas:

- Ahorro energético – el diseño de paso completo permite pérdidas de carga mínimas
- 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
- Según todos los requisitos 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 180 000 kg/h (0 a 6600 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -50 a $+150 \text{ }^\circ\text{C}$ (-58 a $+302 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Máx. presión de proceso** PN 100, Clase 600, 63K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: Titanio grado 9
Conexión: Titanio grado 2

Ámbito de aplicación: El caudalímetro de tubo único recto Promass I está diseñado para aplicaciones que requieren pérdidas de carga bajas y un tratamiento cuidadoso del fluido. Combinado con el transmisor probado Promass 80, provisto de pulsadores mecánicos, el Promass 80I proporciona una solución económica para aplicaciones que requieren un tratamiento cuidadoso del fluido.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Coriolis

Líquidos

Título del producto

El medidor de flujo de un solo tubo recto con un transmisor compacto o remoto. Medición de líquidos y gases en aplicaciones que requieren baja pérdida de presión y un tratamiento delicado de fluidos

Características del sensor

El diseño ahorrador de energía de paso completo permite una pérdida mínima de presión. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio – sin necesidad de entrada/salida. Sistema de tubo único fácil de limpiar. Tecnología TMB®.

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: Titanio grado 9

Conexión: Titanio grado 2

Variables medidas

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

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.15 %

Flujo volumétrico (líquido): ± 0.15 %

Flujo másico (gas): ± 0.5 %

Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

0 a 180 000 kg/h (0 a 6600 lb/min)

Líquidos

Máx. presión de proceso

PN 100, Clase 600, 63K

Rango de temperatura del medio

-50 a +150 °C (-58 a +302 °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

1.4301/1.4307 (304L), 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)

Entradas

Entrada de estatus

Comunicación digital

HART

PROFIBUS PA

Líquidos

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

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

Densidad

Measuring principle

Coriolis

Densidad**Característica / Aplicación**

Sistema de tubo único balanceado, instalación "Conéctalo y Olvídalo"

Diseño:

Fácil de limpiar, higiénico, manejo cuidadoso del medio
- material resistente químicamente

Temperatura ambiente

-20...+65°C
(-4...+140°F)

Temperatura del proceso

-50...+150°C
(-58...+302°F)

Presión de proceso absoluta

PN 16...100
CI 150...600
JIS 10...63K

Partes húmedas

Titán

Salida

4...20 mA
Pulso/Frecuencia
Estatus

Certificados / Aprobaciones

ATEX
FM
CSA

Gas**Measuring principle**

Coriolis

Gas

Título del producto

El medidor de flujo de un solo tubo recto con un transmisor compacto o remoto. Medición de líquidos y gases en aplicaciones que requieren baja pérdida de presión y un tratamiento delicado de fluidos

Características del sensor

El diseño ahorrador de energía de paso completo permite una pérdida mínima de presión. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio – sin necesidad de entrada/salida. Sistema de tubo único fácil de limpiar. Tecnología TMB®.

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

Materiales húmedos

Tubo de medición: Titanio grado 9

Conexión: Titanio grado 2

Variables medidas

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

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.15 %

Flujo volumétrico (líquido): ± 0.15 %

Flujo másico (gas): ± 0.5 %

Densidad (líquida): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

0 a 180 000 kg/h (0 a 6600 lb/min)

Gas

Máx. presión de proceso

PN 100, Clase 600, 63K

Rango de temperatura del medio

-50 a +150 °C (-58 a +302 °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

1.4301/1.4307 (304L), 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)

Entradas

Entrada de estatus

Comunicación digital

HART

PROFIBUS PA

Gas

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

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

Densidad/concentración

Measuring principle

Coriolis

Densidad/concentración**Título del producto**

The straight single - tube flowmeter with a compact or remote transmitter. Measuring liquids and gases in applications requiring low pressure loss and gentle fluid treatment.

Características del sensor

Energy - saving – full bore design enables minimal pressure loss. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Space - saving installation – no in/outlet run needs. Straight, easy cleanable single - tube system. TMB technology.

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 nominal

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

Materiales húmedos

Measuring tube: Titanium grade 9
Connection: Titanium grade 2

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

Rango de medición

0 to 180 000 kg/h (0 to 6600 lb/min)

Máx. presión de proceso

PN 100, Class 600, 63K

Densidad/concentración**Rango de temperatura del medio**

-50 to +150 °C (-58 to +302 °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

1.4301/1.4307 (304L), 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

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)

Densidad/concentración**Aprobaciones para áreas peligrosas**ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Seguridad del productoCE, C-tick, EAC marking

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

Aprobaciones y certificados metrológicosCalibration performed on accredited calibration facilities (acc. to ISO/IEC 17025), NAMUR

Certificados y aprobaciones de presiónPED, CRN

Certificados del material3.1 material

Aprobaciones higiénicas y certificados3-A

Más información www.cl.endress.com/80I