

## Promass 80H



Más información y precios actuales:

[www.ar.endress.com/80H](http://www.ar.endress.com/80H)

### Ventajas:

- Máxima seguridad para los fluidos químicamente agresivos – Partes en contacto con el producto resistentes a la corrosión
- 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
- Operación segura – 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, sólo Tantalio):  $\pm 0.5\%$  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** Tantalio:  $-50$  a  $+150$  °C ( $-58$  a  $+302$  °F) Circonio:  $-50$  a  $+200$  °C ( $-58$  a  $+392$  °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Clase 300, 20K
- **Materiales húmedos** Tubo de medición: Tantalio 2.5W; 702 (UNS R60702) Conexión: Tantalio; 702 (UNS R60702)

**Ámbito de aplicación:** El diseño de un solo tubo resistente a los productos químicos del Promass H proporciona una medición muy precisa de líquidos y gases en aplicaciones que requieren una resistencia elevada a la corrosión. Combinado con el probado transmisor Promass 80, provisto de pulsadores, Promass 80H proporciona una solución económica para este tipo de aplicaciones.

### Características y especificaciones

## Líquidos

### Measuring principle

Coriolis

### Título del producto

Un medidor de flujo de tubo sencillo resistente químicamente con un transmisor compacto o remoto. Medición altamente precisa de líquidos y gases en aplicaciones que requieren la más alta resistencia a la corrosión.

### Características del sensor

Seguridad máxima para fluidos agresivos químicamente – partes húmedas resistentes a la corrosión. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio – sin entradas/salidas necesarias. Tubo de medición hecho de Tantalio, Circonio, Diámetro nominal: DN 8 a 50 ( $\frac{3}{8}$  a 2").

### 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: Tantalio 2.5W; 702 (UNS R60702)

Conexión: Tantalio; 702 (UNS R60702)

### 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, sólo Tantalio):  $\pm 0.5\%$

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 40, Clase 300, 20K

**Rango de temperatura del medio**

Tantalio:  $-50$  a  $+150\text{ }^\circ\text{C}$  ( $-58$  a  $+302\text{ }^\circ\text{F}$ )

Circonio:  $-50$  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

---

### 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

**Measuring principle**

Coriolis

**Título del producto**

Un medidor de flujo de tubo sencillo resistente químicamente con un transmisor compacto o remoto. Medición altamente precisa de líquidos y gases en aplicaciones que requieren la más alta resistencia a la corrosión.

**Características del sensor**

Seguridad máxima para fluidos agresivos químicamente – partes húmedas resistentes a la corrosión. Menos puntos de medición de proceso – medición multivariable (flujo, densidad, temperatura). Instalación ahorradora de espacio – sin entradas/salidas necesarias. Tubo de medición hecho de Tantalio, Circonio, Diámetro nominal: DN 8 a 50 ( $\frac{3}{8}$  a 2").

**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: Tantalio 2.5W; 702 (UNS R60702)  
Conexión: Tantalio; 702 (UNS R60702)

**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, sólo Tantalio):  $\pm 0.5\%$ 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 40, Clase 300, 20K

**Rango de temperatura del medio**Tantalio:  $-50$  a  $+150\text{ }^\circ\text{C}$  ( $-58$  a  $+302\text{ }^\circ\text{F}$ )Circonio:  $-50$  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

**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

## Densidad

**Measuring principle**

Coriolis

**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...+200°C

(-58...+392°F)

**Presión de proceso absoluta**

PN 40

Cl 150...300

JIS 10...20K

**Partes húmedas**

Circonio 702/R60702

**Salida**

4...20 mA

Pulso/Frecuencia

Estatus

**Certificados / Aprobaciones**

ATEX

FM

CSA



---

**Densidad/concentración****Measuring principle**Coriolis

---

**Título del producto**

The chemically resistant single - tube flowmeter with a compact or remote transmitter. Highly accurate measurement of liquids and gases in applications requiring highest corrosion resistance.

---

**Características del sensor**

Maximum safety for chemically aggressive fluids – corrosion-resistant wetted parts. Fewer process measuring points – multivariable measurement (flow, density, temperature). Spacesaving installation – no in/outlet run needs. Measuring tube made of Tantalum, Zirconium. Nominal diameter: DN 8 to 50 ( $\frac{3}{8}$  to 2").

---

**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 50 ( $\frac{3}{8}$  to 2")

---

**Materiales húmedos**

Measuring tube: Tantalum 2.5W; 702 (UNS R60702)  
Connection: Tantalum; 702 (UNS R60702)

---

**Variables medidas**

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

---

**Error de medición máx.**

Mass flow (liquid):  $\pm 0.15$  %  
Volume flow (liquid):  $\pm 0.15$  %  
Mass flow (gas, Tantalum only):  $\pm 0.5$  %  
Density (liquid):  $\pm 0.0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

---

**Densidad/concentración****Rango de medición**

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

---

**Máx. presión de proceso**

PN 40, Class 300, 20K

---

**Rango de temperatura del medio**

Tantalum: -50 to +150 °C (-58 to +302 °F)

Zirconium: -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

---

---

**Densidad/concentración****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)

---

**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

---

Más información [www.ar.endress.com/80H](http://www.ar.endress.com/80H)