

Promass 80H



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.be.endress.com/80H

Vorteile:

- Max. Sicherheit bei chemisch aggressiven Medien – korrosionsbeständige mediumsberührende Teile
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur)
- Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken
- Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen
- Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen
- Erfüllt alle Industrieranforderungen - IEC/EN/NAMUR

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15\%$ Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15\%$ Massefluss (Gas, nur Tantal): $\pm 0,5\%$ Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...70 000 kg/h (0...2570 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** Tantal: $-50\text{...}+150\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\text{...}+302\text{ }^\circ\text{F}$) Zirkonium: $-50\text{...}+200\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\text{...}+392\text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 40, Class 300, 20K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: Tantal 2,5W; 702 (UNS R60702) Anschluss: Tantal; 702 (UNS R60702)

Anwendungsgebiet: Das gegen aggressive Chemikalien resistente Einrohrdesign von Promass H ermöglicht die hochgenaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen in allen Anwendungen, die höchste Korrosionsbeständigkeit voraussetzen. In Verbindung mit dem bewährten Messumformer Promass 80 mit Drucktastenbedienung ist Promass 80H eine kostengünstige Lösung in solchen Anwendungsbereichen.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt-Headline

Das chemisch-beständige Einrohr-Messgerät in Kompakt- oder Getrenntausführung. Hochgenaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen in Anwendungen mit höchster Korrosionsbeständigkeit.

Messaufnehmer-Features

Max. Sicherheit bei chemisch aggressiven Medien – korrosionsbeständige mediumsberührende Teile. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein- /Auslaufstrecken. Messrohr aus Tantal und Zirkonium. Nennweite: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2").

Messumformer-Features

Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen - IEC/EN/NAMUR. 2-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten. Gerät in Kompakt- oder Getrenntausführung.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Tantal 2,5W; 702 (UNS R60702)

Anschluss: Tantal; 702 (UNS R60702)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %

Massefluss (Gas, nur Tantal): $\pm 0,5$ %

Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Flüssigkeiten

Messbereich

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

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 20K

Messstofftemperaturbereich

Tantal: -50...+150 °C (-58...+302 °F)

Zirkonium: -50...+200 °C (-58...+392 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

1.4301 (304), Blech

CF3M (316L), Guss

Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

2-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten

Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige und Bedientools möglich

Ausgänge

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

Eingänge

Status

Flüssigkeiten

Digitale Kommunikation

HART
PROFIBUS PA

Energieversorgung

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

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEX, FM, CSA, NEPSI

Andere Zulassungen und Zertifikate

3.1-Material, Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL PED, CRN

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Funktionale Sicherheit

Funktionale Sicherheit entsprechend IEC 61508, einsetzbar in sicherheitstechnischen Anwendungen gemäss IEC 61511

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 Material

Gas

Messprinzip

Coriolis

Gas

Produkt-Headline

Das chemisch-beständige Einrohr-Messgerät in Kompakt- oder Getrenntausführung. Hochgenaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen in Anwendungen mit höchster Korrosionsbeständigkeit.

Messaufnehmer-Features

Max. Sicherheit bei chemisch aggressiven Medien – korrosionsbeständige mediumsberührende Teile. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein- /Auslaufstrecken. Messrohr aus Tantal und Zirkonium. Nennweite: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2").

Messumformer-Features

Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen - IEC/EN/NAMUR. 2-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten. Gerät in Kompakt- oder Getrenntausführung.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Tantal 2,5W; 702 (UNS R60702)
Anschluss: Tantal; 702 (UNS R60702)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %
Massefluss (Gas, nur Tantal): $\pm 0,5$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

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

Gas

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 20K

Messstofftemperaturbereich

Tantal: -50...+150 °C (-58...+302 °F)

Zirkonium: -50...+200 °C (-58...+392 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

1.4301 (304), Blech

CF3M (316L), Guss

Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

2-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten

Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige und Bedientools möglich

Ausgänge

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

Eingänge

Status

Digitale Kommunikation

HART

PROFIBUS PA

Gas

Energieversorgung

DC 16...62 V

AC 85...260 V (45...65 Hz)

AC 20...55 V (45...65 Hz)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Andere Zulassungen und Zertifikate

3.1-Material, Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL PED, CRN

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Funktionale Sicherheit

Funktionale Sicherheit entsprechend IEC 61508, einsetzbar in sicherheitstechnischen Anwendungen gemäss IEC 61511

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 Material

Dichte

Messprinzip

Coriolis

Dichte**Merkmal / Anwendung**

Das Einrohrsystem mit dem "Fit-and-Forget"-Design:
Leicht zu reinigen - hygienisch - schonende
Messgutbehandlung
- chemiebeständige Werkstoffe

Umgebungstemperatur

-20...+65°C

Prozesstemperatur

-50...+200°C

Prozessdruck

PN 40
CI 150...300
JIS 10...20K

Prozesseitige Materialien

Zirconium 702/R60702

Ausgang

4...20 mA
Puls/Frequenz
Status

Zertifikate / Abnahmen

ATEX
FM
CSA

Dichte/Konzentration**Messprinzip**

Coriolis

Produkt-Headline

Das chemisch-beständige Einrohr-Messgerät in Kompakt- oder
Getrenntausführung. Hochgenaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen
in Anwendungen mit höchster Korrosionsbeständigkeit.

Dichte/Konzentration

Messaufnehmer-Features

Max. Sicherheit bei chemisch aggressiven Medien – korrosionsbeständige mediumsberührende Teile. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein- /Auslaufstrecken. Messrohr aus Tantal und Zirkonium. Nennweite: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2").

Messumformer-Features

Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen - IEC/EN/NAMUR. 2-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten. Gerät in Kompakt- oder Getrenntausführung.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Tantal 2,5W; 702 (UNS R60702)

Anschluss: Tantal; 702 (UNS R60702)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %

Massefluss (Gas, nur Tantal): $\pm 0,5$ %

Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

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

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 20K

Dichte/Konzentration**Messstofftemperaturbereich**

Tantal: -50...+150 °C (-58...+302 °F)

Zirkonium: -50...+200 °C (-58...+392 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40 ...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

1.4301 (304), Blech

CF3M (316L), Guss

Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

Zweizeilige Anzeige

Drucktasten

Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige und Bedientools möglich

Ausgänge

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

Eingänge

Statuseingang

Digitale Kommunikation

HART

Modbus RS485

Dichte/Konzentration

Energieversorgung

DC 16...62 V

AC 85...260 V (45...65 Hz)

AC 20...55 V (45...65 Hz)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Funktionale Sicherheit

Funktionale Sicherheit entsprechend IEC 61508, einsetzbar in sicherheitstechnischen Anwendungen gemäss IEC 61511

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Weitere Informationen www.be.endress.com/80H