

Proline Promass H 100

Coriolis-Durchflussmessgerät

Das chemisch-beständige Einrohr-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.be.endress.com/8H1B

Vorteile:

- Max. Sicherheit bei chemisch aggressiven Medien – korrosionsbeständige mediumsberührende Teile
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur)
- Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken
- Platzsparende Installation – volle Funktionalität auf engstem Raum
- Zeitsparende Bedienung vor Ort ohne zusätzliche Soft- und Hardware – integrierter Webserver
- Verifikation ohne Ausbau – Heartbeat Technology

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10\%$ Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10\%$ Massefluss (Gas, nur Tantal): $\pm 0,50\%$ 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: $-50\text{...}+205\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\text{...}+401\text{ }^\circ\text{F}$)
- **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 ist prädestiniert für alle Anwendungen, in denen es auf höchste Korrosionsbeständigkeit ankommt. Kombiniert in Verbindung mit dem kleinsten heute verfügbaren Messumformergehäuse bietet er volle Funktionalität auf kleinstem Raum. Promass H 100 ist für Anwendung auf kleinstem Raum konzipiert

und damit die bevorzugte Wahl für Systemintegratoren, Modulhersteller und Anlagenbauer.

Funktionen und Spezifikationen

Dichte/Konzentration

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Chemisch beständiges Einrohr-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer.

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 nötig.

Messrohr aus Tantal und Zirkonium. Nennweite: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2"). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Platzsparende Installation – volle Funktionalität auf engstem Raum. Zeitsparende Bedienung vor Ort ohne zusätzliche Soft- und Hardware – integrierter Webserver. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology. Robustes, ultrakompaktes Messumformergehäuse. Höchste Schutzart: IP69. Vor-Ort-Anzeige erhältlich.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

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

Anschluss: Tantal; 702 (UNS R60702)

Dichte/Konzentration**Messgrößen**

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss,
Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Massefluss (Gas, nur Tantal): $\pm 0,50$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

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: $-50...+205$ °C ($-58...+401$ °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: $-40...+60$ °C ($-40...+140$ °F)
Option: $-50...+60$ °C ($-58...+140$ °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Kompakt: AlSi10Mg, beschichtet
Kompakt/ultrakompakt: 1.4301 (304)

Schutzart

Standard: IP66/67, type 4X enclosure
Option: IP69

Anzeige/Bedienung

4 - zeilige, beleuchtete Anzeige erhältlich (keine Vor - Ort - Bedienung)
Konfiguration via Webbrowser und Bedientools möglich

Dichte/Konzentration**Ausgänge**

4 - 20 mA HART (aktiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Energieversorgung

DC 20...30 V

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

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

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die rückführbare Verifizierung gemäß ISO 9001:2008, Kapitel 7.6.a (TÜV - Bescheinigung)

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 Material

Gas**Messprinzip**

Coriolis

Gas

Produkt - Headline

Chemisch beständiges Einrohr-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer.

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 nötig.

Messrohr aus Tantal und Zirkonium. Nennweite: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2"). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Platzsparende Installation – volle Funktionalität auf engstem Raum. Zeitsparende Bedienung vor Ort ohne zusätzliche Soft- und Hardware – integrierter Webserver. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology. Robustes, ultrakompaktes Messumformergehäuse. Höchste Schutzart: IP69. Vor-Ort-Anzeige erhältlich.

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, Konzentration

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %

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

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

Gas

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...+205 °C (-58...+401 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Kompakt: AlSi10Mg, beschichtet

Kompakt/ultrakompakt: 1.4301 (304)

Schutzart

Standard: IP66/67, Type 4X enclosure

Option: IP69

Anzeige/Bedienung

4 - zeilige, beleuchtete Anzeige erhältlich (keine Vor - Ort - Bedienung)

Konfiguration via Webbrowser und Bedientools möglich

Ausgänge

4 - 20 mA HART (aktiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Gas**Energieversorgung**DC 20...30 V

Zulassungen für explosionsgefährdeten BereichATEX, IECEX, cCSAus, INMETRO, NEPSI

ProduktsicherheitCE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

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

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die rückführbare Verifizierung gemäß ISO 9001:2008, Kapitel 7.6.a (TÜV - Bescheinigung)

Druckzulassungen und -zertifikatePED, CRN

Materialzertifikate3.1 - Material

Flüssigkeiten**Messprinzip**Coriolis

Produkt - Headline

Chemisch beständiges Einrohr-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer.

Hochgenaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen in Anwendungen mit höchster Korrosionsbeständigkeit.

Flüssigkeiten

Messaufnehmer - Features

Max. Sicherheit bei chemisch aggressiven Medien – korrosionsbeständige mediumsberührende Teile. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.
Messrohr aus Tantal und Zirkonium. Nennweite: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2"). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Platzsparende Installation – volle Funktionalität auf engstem Raum. Zeitsparende Bedienung vor Ort ohne zusätzliche Soft- und Hardware – integrierter Webserver. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology. Robustes, ultrakompaktes Messumformergehäuse. Höchste Schutzart: IP69. Vor-Ort-Anzeige erhältlich.

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, Konzentration

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Massefluss (Gas, nur Tantal): $\pm 0,5$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

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

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 20K

Flüssigkeiten

Messstofftemperaturbereich

Tantal: -50...+150 °C (-58...+302 °F)

Zirkonium: -50...+205 °C (-58...+401 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Kompakt: AlSi10Mg, beschichtet

Kompakt/ultrakompakt: 1.4301 (304)

Schutzart

Standard: IP66/67, Type 4X enclosure

Option: IP69

Anzeige/Bedienung

4 - zeilige, beleuchtete Anzeige erhältlich (keine Vor - Ort - Bedienung)

Konfiguration via Webbrowser und Bedientools möglich

Ausgänge

4 - 20 mA HART (aktiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, Modbus RS485, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, PROFINET

Energieversorgung

DC 20...30 V

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Flüssigkeiten

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

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

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die rückführbare Verifizierung gemäß ISO 9001:2008, Kapitel 7.6.a (TÜV - Bescheinigung)

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 - Material

Weitere Informationen www.be.endress.com/8H1B