

Proline Promass G 100 Coriolis-Durchflussmessgerät

Der sehr kompakte Hochdruck- Messaufnehmer mit ultrakompaktem Messumformer



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.at.endress.com/8G1B

Vorteile:

- Sichere und einfache Einbindung in den Prozess – Gewindeanschlüsse
- 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): $\pm 0,10\%$ (Standard), $0,05\%$ (Option) Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10\%$ Massefluss (Gas): $\pm 0,35\%$ Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...2 200 000 kg/h (0...80 840 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** Standard: $-50\dots+150\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\dots+302\text{ }^\circ\text{F}$) Option: $-50\dots+240\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\dots+464\text{ }^\circ\text{F}$) Hochtemperaturoption: $-50\dots+350\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\dots+662\text{ }^\circ\text{F}$) Option: $-196\text{ to }+150\text{ }^\circ\text{C}$ ($-320\dots+302\text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 100, Class 600, 63K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) Anschluss: 1.4404 (316/316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4301 (F304)

Anwendungsgebiet: Promass G bietet eine sichere und genaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen in Hochdruckanwendungen bis 350 bar (5080 psi). Berstscheibe und Gewindeanschlüsse garantieren eine

einfache und sichere Integration. In Verbindung mit dem kleinsten heute verfügbaren Messumformergehäuse bietet er volle Funktionalität auf engstem Raum. Promass G 100 ist für Anwendungen in beengten Platzverhältnissen konzipiert und damit die bevorzugte Wahl für Systemintegratoren, Modulhersteller und Anlagenbauer.

Funktionen und Spezifikationen

Dichte/Konzentration

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Sehr kompakter Hochdruck-Messaufnehmer mit ultrakompaktem Messumformer.

Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen in Hochdruckanwendungen.

Messaufnehmer - Features

Sichere und einfache Einbindung in den Prozess – Gewindeanschlüsse. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Innengewinde als Prozessanschluss. Prozessdruck bis 350 bar (5080 psi). Berstscheibe vorhanden.

Messumformer-Features

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

Nennweitenbereich

DN 8...250 ($\frac{3}{8}$...10")

Dichte/Konzentration**Messstoffberührende Materialien**

Messrohr: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Anschluss: 1.4404 (316/316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4301 (F304)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ % (Standard), $0,05$ % (Option)

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %

Massefluss (Gas): $\pm 0,35$ %

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

Messbereich

0...2 200 000 kg/h (0...80 840 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 100, Class 600, 63K

Messstofftemperaturbereich

Standard: $-50...+150$ °C ($-58...+302$ °F)

Option: $-50...+240$ °C ($-58...+464$ °F)

Hochtemperaturoption: $-50...+350$ °C ($-58...+662$ °F)

Option: -196 to $+150$ °C ($-320...+302$ °F)

Umgebungstemperaturbereich

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

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

Dichte/Konzentration**Werkstoff Messaufnehmergehäuse**

Standard: 1.4301 (304)

Option: 1.4404 (316/316L)

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Standard): AlSi10Mg, beschichtet

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Option): 1.4301 (304); 1.4404 (316L) 1.4409 CF3M), ähnlich zu 316L

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Polycarbonat

Schutzart

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Standard): IP66/67, Type 4X enclosure

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Option): IP69

Messumformer-Getrenntausführung: IP66/67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

4 - zeilige, beleuchtete Anzeige mit Touch Control (Bedienung von außen)

Konfiguration via Vor - Ort - Anzeige und Bedientools möglich

Ausgänge

4 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

Eingänge

Status Eingang

4-20mA-Eingang

Dichte/Konzentration**Digitale Kommunikation**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Energieversorgung

DC 24 V

AC 100...230 V

AC 100...230 V / DC 24 V (nicht explosionsgefährdeter Bereich)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

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)

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

MI-005 (Flüssigkeiten ausser Wasser, Kohlenwasserstoffe, Kryogene Flüssigkeiten)

NTEP (Flüssigkeiten ausser Wasser, LPG, Kryogene Flüssigkeiten)

MC (Flüssigkeiten ausser Wasser, Kryogene Flüssigkeiten)

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN, AD 2000

Materialzertifikate

3.1 - Material

NACE MR0175/MR0103, PMI; Schweißtest gemäß EN ISO, ASME, NORSOK

Dichte/Konzentration

Hygienezulassungen und -zertifikate
3-A, EHEDG

Gas

Messprinzip
Coriolis

Produkt - Headline

Sehr kompakter Hochdruck-Messaufnehmer mit ultrakompaktem Messumformer.
Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen in Hochdruckanwendungen.

Messaufnehmer - Features

Sichere und einfache Einbindung in den Prozess – Gewindeanschlüsse.
Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.
Innengewinde als Prozessanschluss. Prozessdruck bis 350 bar (5080 psi). Berstscheibe vorhanden.

Messumformer-Features

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

Nennweitenbereich

DN 8...25 ($\frac{3}{8}$...1")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Messrohr: 1.4435 (316L)
Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Gas

Max. MessabweichungMassefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %Massefluss (Gas): $\pm 0,75$ %Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³**Messbereich**

0...18 000 kg/h (0...662 lb/min)

Max. Prozessdruck

350 bar (5080 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...+150 °C (-58...+302 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-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

IP66/67, Type 4X enclosure

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

Gas**Digitale Kommunikation**

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

Energieversorgung

DC 20...30 V

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

Produktsicherheit

CE, C-Tick

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

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

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

Materialzertifikate

3.1 - Material

Flüssigkeiten**Messprinzip**

Coriolis

Produkt - Headline

Sehr kompakter Hochdruck-Messaufnehmer mit ultrakompaktem Messumformer.

Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen in Hochdruckanwendungen.

Flüssigkeiten

Messaufnehmer - Features

Sichere und einfache Einbindung in den Prozess – Gewindeanschlüsse.
Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.
Innengewinde als Prozessanschluss. Prozessdruck bis 350 bar (5080 psi). Berstscheibe vorhanden.

Messumformer-Features

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

Nennweitenbereich

DN 8...25 ($\frac{3}{8}$...1")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4435 (316L)
Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,75$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...18 000 kg/h (0...662 lb/min)

Max. Prozessdruck

350 bar (5080 psi)

Flüssigkeiten

Messstofftemperaturbereich

-50...+150 °C (-58...+302 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-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

IP66/67, Type 4X enclosure

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

Produktsicherheit

CE, C-Tick, EAC Kennzeichnung

Flüssigkeiten

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

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

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

Materialzertifikate

3.1 - Material

Weitere Informationen www.at.endress.com/8G1B