

Proline Promass E 100

Coriolis-Durchflussmessgerät

Coriolis-Durchflussmessgerät der Mittelklasse mit ultrakompaktem Messumformer



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.be.endress.com/8E1C

Vorteile:

- Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; Alternative zu traditionellem Volumenfluss-Messgerät
- 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
- Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ % (Standard), $0,10$ % (Option) Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ % Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ % Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³
- **Messbereich** 0...180 000 kg/h (0...6600 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** $-40...+150^{\circ}\text{C}$ ($-40...+302^{\circ}\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 100, Class 600, 63K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4539 (904L) Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Anwendungsgebiet: Der robuste Promass E ist die langbewährte, zuverlässige Lösung, die in verschiedensten Standardanwendungen genau misst. Sein ultrakompakte Messumformer bietet volle Funktionalität auf engstem Raum und ermöglicht eine nahtlose Systemintegration. Damit ist Promass E 100 die bevorzugte Wahl für Modulhersteller, Anlagenbauer und Systemintegratoren. Heartbeat Technology garantiert Messzuverlässigkeit und konforme Verifizierung.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten und ultrakompaktem Messumformer.

Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen für ein breites Spektrum an Standardanwendungen.

Messaufnehmer - Features

Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; eine Alternative zum traditionellen Volumenfluss-Messgerät. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Kompakter Zweirohr-Messaufnehmer. Messstofftemperatur bis +150 °C (+302 °F). Prozessdruck bis 100 bar (1450 psi).

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte, Konzentration

Flüssigkeiten

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ % (Standard), 0,10 % (Option)

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

Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %

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

Messbereich

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

Max. Prozessdruck

PN 100, Class 600, 63K

Messstofftemperaturbereich

-40...+150°C (-40...+302 °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)

Flüssigkeiten

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

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 messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

LR-Zulassung, DNV GL Zulassung, ABS Zulassung, BV Zulassung, CCS Zulassung

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 - Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG; cGMP

Gas

Messprinzip

Coriolis

Gas

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten und ultrakompaktem Messumformer.

Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen für ein breites Spektrum an Standardanwendungen.

Messaufnehmer - Features

Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; eine Alternative zum traditionellen Volumenfluss-Messgerät. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Kompakter Zweirohr-Messaufnehmer. Messstofftemperatur bis +150 °C (+302 °F). Prozessdruck bis 100 bar (1450 psi).

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte, Konzentration

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ % (Standard), $0,10$ % (Option)

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

Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %

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

Gas

Messbereich

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

Max. Prozessdruck

PN 100, Class 600, 63K

Messstofftemperaturbereich

-40...+150°C (-40...+302 °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 Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

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 messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

LR-Zulassung, DNV GL Zulassung, ABS Zulassung, BV Zulassung, CCS Zulassung

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 - Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG, cGMP

Weitere Informationen www.be.endress.com/8E1C