

Proline Promass A 200 Coriolis-Durchflussmessgerät

Durchflussmessgerät mit echter
Zweileitertechnologie für die genaue Messung
kleinster Durchflüsse



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.be.endress.com/8A2B

Vorteile:

- Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer
- Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten
- Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen
- Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum
- Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung
- Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1\%$
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1\%$ Massefluss (Gas): $\pm 0,35\%$
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** -50...205 °C (-58...405 °F)
- **Max. Prozessdruck** 430.9 bar (6250 psi)
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Anwendungsgebiet: Der kompakte Promass A ist ideal für kontinuierliche Prozessregelung in anspruchsvollen Anwendungen. Sein einzigartiges selbstentleerbares Einrohrsystem ermöglicht genaue Flüssigkeits- und Gasmessung bei kleinsten Durchflüssen und Hochdruck. Mit seiner kostengünstigen echten Zweileitertechnologie und eigensicheren Bauart (Ex ia) bietet Promass A 200 auch im Ex-Bereich

höchste Betriebssicherheit. Heartbeat Technology garantiert sichere Prozesse.

Funktionen und Spezifikationen

Dichte/Konzentration

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit echter Zweileitertechnologie für die genaue Messung kleinster Durchflüsse.

Geeignet für Anwendungen mit kleinsten Durchflussmengen in der Chemieindustrie.

Messaufnehmer - Features

Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer.

Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten. Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control und Hintergrundbeleuchtung. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse.

Anlagensicherheit: weltweite Zulassungen (SIL, Ex).

Nennweitenbereich

DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Dichte/Konzentration**Messgrößen**

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %

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

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

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

Messbereich

0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)

Max. Prozessdruck

430.9 bar (6250 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...205 °C (-58...405 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

Rostfreier Stahl, 1.4404 (316L)

Werkstoff Messumformergehäuse

Rostfreier Stahl, CF-3M (316L, 1.4404)

AlSi10MG, beschichtet

Schutzart

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

Abgesetzte Anzeige erhältlich

Dichte/Konzentration**Ausgänge**

4 - 20 mA HART (passiv)

4 - 20 mA (passiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

EingängeKeine

Digitale KommunikationHART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

EnergieversorgungDC 18...35 V (4 - 20 mA HART mit/ohne Impuls - /Frequenz - /
Schaltausgang)

DC 18...30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9...32 V (PROFIBUS PA)

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

ProduktsicherheitCE, C-TICK

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

Metrologische Zulassungen und ZertifikateKalibrierung 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)

Druckzulassungen und -zertifikatePED, CRN

Materialzertifikate3.1-Material

Dichte/Konzentration

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, cGMP

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit echter Zweileitertechnologie für die genaue Messung kleinster Durchflüsse.

Geeignet für Anwendungen mit kleinsten Durchflussmengen in der Chemieindustrie.

Messaufnehmer - Features

Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer.

Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten. Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control und Hintergrundbeleuchtung. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse.

Anlagensicherheit: weltweite Zulassungen (SIL, Ex).

Nennweitenbereich

DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Flüssigkeiten

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,35$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)

Max. Prozessdruck

430.9 bar (6250 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...205 °C (-58...405 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

Rostfreier Stahl, 1.4404 (316L)

Werkstoff Messumformergehäuse

Rostfreier Stahl, CF-3M (316L, 1.4404)
AlSi10MG, beschichtet

Schutzart

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
Abgesetzte Anzeige erhältlich

Flüssigkeiten

Ausgänge

4 - 20 mA HART (passiv)

4 - 20 mA (passiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Energieversorgung

DC 18...35 V (4 - 20 mA HART mit/ohne Impuls - /Frequenz - /
Schaltausgang)

DC 18...30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9...32 V (PROFIBUS PA)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

Produktsicherheit

CE, C-TICK

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)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Flüssigkeiten

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, cGMP

Gas

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit echter Zweileitertechnologie für die genaue Messung kleinster Durchflüsse.

Geeignet für Anwendungen mit kleinsten Durchflussmengen in der Chemieindustrie.

Messaufnehmer - Features

Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer.

Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten. Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control und Hintergrundbeleuchtung. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse.

Anlagensicherheit: weltweite Zulassungen (SIL, Ex).

Nennweitenbereich

DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Gas

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,35$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)

Max. Prozessdruck

430.9 bar (6250 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...205 °C (-58...405 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

Rostfreier Stahl, 1.4404 (316L)

Werkstoff Messumformergehäuse

Rostfreier Stahl, CF-3M (316L, 1.4404)
AlSi10MG, beschichtet

Schutzart

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
Abgesetzte Anzeige erhältlich

Gas**Ausgänge**

4 - 20 mA HART (passiv)

4 - 20 mA (passiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Energieversorgung

DC 18...35 V (4 - 20 mA HART mit/ohne Impuls - /Frequenz - /
Schaltausgang)

DC 18...30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9...32 V (PROFIBUS PA)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI

Produktsicherheit

CE, C-TICK

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)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Gas

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, cGMP

Weitere Informationen www.be.endress.com/8A2B