

# Proline Promass A 200 Coriolis-Durchflussmessgerät

Durchflussmessgerät mit echter  
Zweileitertechnologie für die genaue Messung  
kleinster Durchflüsse



Weitere Informationen und aktuelle  
Preisangabe:

[www.at.endress.com/8A2B](http://www.at.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 ( $\frac{1}{24}$ ... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi).

#### Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung. Verifizierung ohne Ausbau – Heartbeat Technology. Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse.

#### Nennweitenbereich

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

#### Messstoffberührende Materialien

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

#### Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

**Dichte/Konzentration****Max. Messabweichung**

Massefluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  %  
Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  %  
Massefluss (Gas):  $\pm 0,35$  %  
Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

**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

---

**Ausgänge**

4 - 20 mA HART (passiv)  
4 - 20 mA (passiv)  
Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

---

**Dichte/Konzentration****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**

PED, CRN

---

**Materialzertifikate**

3.1-Material

---

**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 ( $\frac{1}{2}$ ... $\frac{1}{8}$ " ). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi).

### Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung. Verifizierung ohne Ausbau – Heartbeat Technology. Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse.

### Nennweitenbereich

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

### Messstoffberührende Materialien

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

### 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/cm<sup>3</sup>

### Messbereich

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

---

## Flüssigkeiten

---

**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

---

**Ausgänge**

4 - 20 mA HART (passiv)

4 - 20 mA (passiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

---

**Eingänge**

Keine

---

**Digitale Kommunikation**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

## Flüssigkeiten

### 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

### Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, cGMP

## Gas

### Messprinzip

Coriolis

## Gas

**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).

**Messumformer-Features**

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung. Verifizierung ohne Ausbau – Heartbeat Technology. Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse.

**Nennweitenbereich**

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

**Messstoffberührende Materialien**

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

**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/cm<sup>3</sup>

**Messbereich**

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

**Max. Prozessdruck**

430.9 bar (6250 psi)



## Gas

**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

**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)

## Gas

### **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

---

### **Hygienezulassungen und -zertifikate**

3-A, cGMP

---

Weitere Informationen [www.at.endress.com/8A2B](http://www.at.endress.com/8A2B)