

# Proline Promass O 100

## Coriolis-Durchflussmessgerät

Das robuste Hochdruck-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.be.endress.com/801B](http://www.be.endress.com/801B)

### Vorteile:

- Maximale Sicherheit – höchste Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion
- 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):  $\pm 0,1$  (Standard), 0,05 % (Option) Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  % Massefluss (Gas):  $\pm 0,35$  % Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>
- **Messbereich** 0...800 000 kg/h (0...29 400 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** -40...+205 °C (-40...+401 °F)
- **Max. Prozessdruck** PN 250, Class 1500
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750) Anschluss: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

**Anwendungsgebiet:** Promass O wurde speziell für die hochpräzise Flüssigkeits- und Gasmessung bei höchsten Prozessdrücken in der Öl- & Gasindustrie entwickelt. Er ist vollständig für Offshore-Bedingungen geeignet und beständig gegen Spannungsrisskorrosion. Promass O 100 ermöglicht volle Funktionalität auf engstem Raum mit seinem ultrakompakten Messumformer und bietet dadurch nahtlose

Systemintegration. Heartbeat Technology garantiert jederzeit Prozesssicherheit.

## Funktionen und Spezifikationen

### Gas

#### Messprinzip

Coriolis

#### Produkt - Headline

Robustes Hochdruck-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer. Für hochpräzise Messung bei höchsten Prozessdrücken, vollständig für Offshore-Bedingungen geeignet.

#### Messaufnehmer - Features

Maximale Sicherheit – höchste Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig. Messrohr aus 25Cr Duplex, 1.4410 (UNS S32750). Prozessdruck bis PN 250 (Class 1500). Nennweite: DN 80...150 (3...6").

#### Messumformer-Features

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

#### Nennweitenbereich

DN 80...150 (3...6")

#### Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750)  
Anschluss: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

#### Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss (API - Tabellen), Normdichte, Konzentration

## Gas

**Max. Messabweichung**

Massefluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  (Standard),  
0,05 % (Option)  
Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  %  
Massefluss (Gas):  $\pm 0,35$  %  
Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

**Messbereich**

0...800 000 kg/h (0...29 400 lb/min)

---

**Max. Prozessdruck**

PN 250, Class 1500

---

**Messstofftemperaturbereich**

-40...+205 °C (-40...+401 °F)

---

**Umgebungstemperaturbereich**

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

---

**Werkstoff Messaufnehmergehäuse**

1.4404 (316L), höchste Korrosionsbeständigkeit

---

**Werkstoff Messumformergehäuse**

Kompakt: AlSi10Mg, beschichtet  
Kompakt/ultrakompakt: 1.4404 (316L)

---

**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)

---

Gas

**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

**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, AD 2000

**Materialzertifikate**

3.1 - Material

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

Dichte/Konzentration

**Messprinzip**

Coriolis

## Dichte/Konzentration

### Produkt - Headline

Robustes Hochdruck-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer.  
Für hochpräzise Messung bei höchsten Prozessdrücken, vollständig für Offshore-Bedingungen geeignet.

### Messaufnehmer - Features

Maximale Sicherheit – höchste Beständigkeit gegen Spannungsrissskorrosion. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.  
Messrohr aus 25Cr Duplex, 1.4410 (UNS S32750). Prozessdruck bis PN 250 (Class 1500). Nennweite: DN 80...150 (3...6").

### Messumformer-Features

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

### Nennweitenbereich

DN 80...150 (3...6")

### Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750)  
Anschluss: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

### Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss (API-Tabellen), Normdichte, Konzentration

### Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  (Standard), 0,05 % (Option)  
Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  %  
Massefluss (Gas):  $\pm 0,35$  %  
Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

**Dichte/Konzentration****Messbereich**

0...800 000 kg/h (0...29 400 lb/min)

---

**Max. Prozessdruck**

PN 250, Class 1500

---

**Messstofftemperaturbereich**

-40...+205 °C (-40...+401 °F)

---

**Umgebungstemperaturbereich**

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

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

---

**Werkstoff Messaufnehmergehäuse**

1.4404 (316L), höchste Korrosionsbeständigkeit

---

**Werkstoff Messumformergehäuse**

Kompakt: AlSi10Mg, beschichtet

Kompakt/ultrakompakt: 1.4404 (316L)

---

**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

---

---

**Dichte/Konzentration****Energieversorgung**

DC 20...30 V

---

**Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich**

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

---

**Produktsicherheit**

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen

---

**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

---

**Druckzulassungen und -zertifikate**

PED, CRN, AD 2000

---

**Materialzertifikate**

3.1 - Material

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

---

**Flüssigkeiten****Messprinzip**

Coriolis

---

**Produkt - Headline**

Robustes Hochdruck-Messgerät mit ultrakompaktem Messumformer. Für hochpräzise Messung bei höchsten Prozessdrücken, vollständig für Offshore-Bedingungen geeignet.

## Flüssigkeiten

### Messaufnehmer - Features

Maximale Sicherheit – höchste Beständigkeit gegen Spannungsrissskorrosion. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.  
Messrohr aus 25Cr Duplex, 1.4410 (UNS S32750). Prozessdruck bis PN 250 (Class 1500). Nennweite: DN 80...150 (3...6").

### Messumformer-Features

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

### Nennweitenbereich

DN 80...150 (3...6")

### Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S32750)  
Anschluss: 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (F53)

### Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss (API - Tabellen), Normdichte, Konzentration

### Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  (Standard),  
0,05 % (Option)  
Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,1$  %  
Massefluss (Gas):  $\pm 0,35$  %  
Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

### Messbereich

0...800 000 kg/h (0...29 400 lb/min)

### Max. Prozessdruck

PN 250, Class 1500



## Flüssigkeiten

**Messstofftemperaturbereich**

-40...+205 °C (-40...+401 °F)

---

**Umgebungstemperaturbereich**

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

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

---

**Werkstoff Messaufnehmergehäuse**

1.4404 (316L), höchste Korrosionsbeständigkeit

---

**Werkstoff Messumformergehäuse**

Kompakt: AlSi10Mg, beschichtet

Kompakt/ultrakompakt: 1.4404 (316L)

---

**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, C-Tick, 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, AD 2000

---

### **Materialzertifikate**

3.1 - Material

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

---

Weitere Informationen [www.be.endress.com/801B](http://www.be.endress.com/801B)