

# Proline Promass S 300

## Coriolis-Durchflussmessgerät

Leicht zu reinigendes, selbstentleerbares Einrohrsystem mit kompaktem, zugangsoptimiertem Umformer



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.at.endress.com/8S3B](http://www.at.endress.com/8S3B)

### Vorteile:

- Verbesserte Prozesssicherheit – einfach reinigbares und vollständig selbstentleerbares Messrohr
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur)
- Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken
- Voller Zugriff auf Prozess- und Diagnoseinformationen – zahlreiche, frei kombinierbare I/Os und Feldbusse
- Reduzierte Komplexität und Varianz – frei konfigurierbare I/O-Funktionalität
- Verifikation ohne Ausbau – Heartbeat Technology

### Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,10\%$   
Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,10\%$  Massefluss (Gas):  $\pm 0,50\%$   
Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...70 000 kg/h (0...2570 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich**  $-50...+150 \text{ }^\circ\text{C}$  ( $-58...+302 \text{ }^\circ\text{F}$ )
- **Max. Prozessdruck** PN 40, Class 150, 20K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4435 (316L)  
Anschluss: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

**Anwendungsgebiet:** Promass S ist Wegbereiter in hygienischem Design und geeignet für Anwendungen in der Lebensmittel- & Getränkeindustrie, die eine optimale Reinigbarkeit erfordern. Das selbstentleerbare Einrohrsystem gewährleistet eine schonende Messstoffbehandlung. Mit seinem kompakten Messumformer bietet Promass S 300 hohe Flexibilität bei der Bedienung und

Systemintegration: Zugriff von einer Seite, abgesetzte Anzeige, verbesserte Anschlussoptionen. Heartbeat Technology garantiert jederzeit Prozesssicherheit.

## Funktionen und Spezifikationen

### Dichte/Konzentration

#### Messprinzip

Coriolis

#### Produkt - Headline

Leicht zu reinigendes, selbstentleerbares Einrohrsystem mit kompaktem, zugangsoptimiertem Umformer.

Speziell für Anwendungen mit Hygieneanforderungen, die optimale Reinigung erfordern.

#### Messaufnehmer - Features

Verbesserte Prozesssicherheit – einfach reinigbares und vollständig selbstentleerbares Messrohr. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Riesige Auswahl an hygienischen Prozessanschlüssen. Konform mit 3-A und EHEDG. Sofortige Verfügbarkeit nach CIP-/SIP-Reinigung.

#### Messumformer-Features

Voller Zugriff auf Prozess- und Diagnoseinformationen – zahlreiche, frei kombinierbare I/Os und Feldbusse. Reduzierte Komplexität und Varianz – frei konfigurierbare I/O-Funktionalität. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Kompaktes Zweikammer-Hygienegehäuse mit IP69 und bis zu 3 Ein-/Ausgängen. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Abgesetzte Anzeige erhältlich.

#### Nennweitenbereich

DN 8...50 ( $\frac{3}{8}$ ...2")

#### Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4435 (316L)

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

**Dichte/Konzentration****Messgrößen**

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

---

**Max. Messabweichung**

Massefluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,10$  %  
Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,10$  %  
Massefluss (Gas):  $\pm 0,50$  %  
Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

**Messbereich**

0...70 000 kg/h (0...2570 lb/min)

---

**Max. Prozessdruck**

PN 40, Class 150, 20K

---

**Messstofftemperaturbereich**

-50...+150 °C (-58...+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**

AlSi10Mg, coated; 1.4409 (CF3M) similar to 316L; Hygenisches Messumformergehäuse aus rostfreiem Stahl

---

**Schutzart**

IP66/67, type 4X enclosure  
IP69

---

**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**

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

---

### **Eingänge**

Statuseingang

4-20mA-Eingang

---

### **Digitale Kommunikation**

HART, PROFIBUS DP, 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, UK Ex

---

### **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)

---

---

## Dichte/Konzentration

### **Druckzulassungen und -zertifikate**

PED, CRN

---

### **Materialzertifikate**

3.1 Material

---

### **Hygienezulassungen und -zertifikate**

3-A, EHEDG, cGMP

---

## Dichte

### **Messprinzip**

Coriolis

---

### **Produkt-Headline**

Leicht zu reinigendes, selbstentleerbares Einrohrsystem mit kompaktem, zugangsoptimiertem Umformer.

Speziell für Anwendungen mit Hygieneanforderungen, die optimale Reinigung erfordern.

---

## Flüssigkeiten

### **Messprinzip**

Coriolis

---

### **Produkt - Headline**

Leicht zu reinigendes, selbstentleerbares Einrohrsystem mit kompaktem, zugangsoptimiertem Umformer.

Speziell für Anwendungen mit Hygieneanforderungen, die optimale Reinigung erfordern.

---

### **Messaufnehmer - Features**

Verbesserte Prozesssicherheit – einfach reinigbares und vollständig selbstentleerbares Messrohr. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Riesige Auswahl an hygienischen Prozessanschlüssen. Konform mit 3-A und EHEDG. Sofortige Verfügbarkeit nach CIP-/SIP-Reinigung.

---

## Flüssigkeiten

### Messumformer-Features

Voller Zugriff auf Prozess- und Diagnoseinformationen – zahlreiche, frei kombinierbare I/Os und Feldbusse. Reduzierte Komplexität und Varianz – frei konfigurierbare I/O-Funktionalität. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Kompaktes Zweikammer-Hygienegehäuse mit IP69 und bis zu 3 Ein-/Ausgängen. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Abgesetzte Anzeige erhältlich.

---

### Nennweitenbereich

DN 8...50 ( $\frac{3}{8}$ ...2")

---

### Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4435 (316L)

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

---

### Messgrößen

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

---

### Max. Messabweichung

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

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

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

Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005$  g/cm<sup>3</sup>

---

### Messbereich

0...70 000 kg/h (0...2570 lb/min)

---

### Max. Prozessdruck

PN 40, Class 150, 20K

---

### Messstofftemperaturbereich

-50...+150 °C (-58...+302 °F)

---

### Umgebungstemperaturbereich

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

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

---

## Flüssigkeiten

### Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

---

### Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet; Hygienisches Messumformergehäuse aus rostfreiem Stahl

---

### Schutzart

IP66/67, type 4X enclosure

IP69

---

### Anzeige/Bedienung

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

Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige und Bedientools möglich

Abgesetzte Anzeige erhältlich

---

### Ausgänge

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

---

### Eingänge

Statuseingang

4-20mA-Eingang

---

### Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS DP, 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, UK Ex

---

## Flüssigkeiten

### **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)

---

### **Druckzulassungen und -zertifikate**

PED, CRN

---

### **Materialzertifikate**

3.1-Material

---

### **Hygienezulassungen und -zertifikate**

3-A, EHEDG, cGMP

---

## Gas

### **Messprinzip**

Coriolis

---

### **Messaufnehmer - Features**

Verbesserte Prozesssicherheit – einfach reinigbares und vollständig selbstentleerbares Messrohr. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Riesige Auswahl an hygienischen Prozessanschlüssen. Konform mit 3-A und EHEDG. Sofortige Verfügbarkeit nach CIP-/SIP-Reinigung.

---

### **Hygienezulassungen und -zertifikate**

cGMP

---



Weitere Informationen [www.at.endress.com/8S3B](http://www.at.endress.com/8S3B)