

## Promass 80P



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.at.endress.com/80P](http://www.at.endress.com/80P)

### Vorteile:

- Höchste Prozessqualität – erfüllt vollumfänglich die Industrieanforderungen
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur)
- Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken
- Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen
- Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen
- Erfüllt alle Industrieanforderungen – IEC/EN/NAMUR

### Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,15\%$   
Volumenfluss (Flüssigkeit):  $\pm 0,15\%$  Massefluss (Gas):  $\pm 0,75\%$   
Dichte (Flüssigkeit):  $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0 to 70 000 kg/h (0 to 2570 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich**  $-50\dots+200\text{ }^\circ\text{C}$  ( $-58\dots+392\text{ }^\circ\text{F}$ )
- **Max. Prozessdruck** PN 63, Class 300, 40K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4435 (316L)  
Anschluss: 1.4435 (316L); 1.4404 (316/316L)

**Anwendungsgebiet:** Promass P kombiniert die Vorteile eines Messgeräts mit gebogenem Rohr mit der Entleerbarkeit eines geraden Messrohres – ohne Kompromisse zwischen Genauigkeit und Entleerbarkeit. In Verbindung mit dem bewährten Messumformer Promass 80 mit Drucktastenbedienung ist Promass 80P eine kostengünstige Lösung für sterile Anwendungen in der Life Sciences Industrie.

### Funktionen und Spezifikationen

Dichte

Messprinzip  
Coriolis

---

**Dichte****Merkmal / Anwendung**

Coriolis Massedurchfluss-Messsystem entsprechend ASME BPE, ISPE, FDA, 3-A

**Umgebungstemperatur**

-20...+65°C

**Prozesstemperatur**

-50...+200°C

**Prozessdruck absolut**

PN 16...40

CI 150...300

JIS 20...40K

**Prozesseitige Materialien**

316L/1.4435

**Ausgang**

4...20mA

Puls/Frequenz

Status

**Zertifikate / Abnahmen**

ATEX

FM

CSA IECEx TIIS NEPSI

---

**Dichte/Konzentration****Messprinzip**

Coriolis

**Produkt - Headline**

Der Spezialist für Life Sciences in Kompakt - oder Getrenntausführung. Speziell für Anwendungen unter sterilen Bedingungen in der Life Sciences Industrie.

## Dichte/Konzentration

### Messaufnehmer - Features

Höchste Prozessqualität – erfüllt vollumfänglich die Industrieanforderungen. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein- /Auslaufstrecken. Konform mit ASME BPE, 3-A, EHEDG & Delta - Ferrit - arm. Elektropoliertes Messrohr aus 1.4435 (316L).

### Messumformer-Features

Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen – IEC/EN/NAMUR. 2 - zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten. Gerät in Kompakt - oder Getrenntausführung.

### 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

### Max. Messabweichung

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

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

Massefluss (Gas):  $\pm 0,75$  %

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

### Messbereich

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

### Max. Prozessdruck

PN 63, Class 300, 40K

### Messstofftemperaturbereich

-50...+200 °C (-58...+392 °F)

**Dichte/Konzentration****Umgebungstemperaturbereich**

Standard: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40 ...+140 °F)

**Werkstoff Messaufnehmergehäuse**

1.4301 (304), korrosionsbeständig

**Werkstoff Messumformergehäuse**

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

1.4301 (304), Blech

CF3M (316L), Guss

**Schutzart**

IP67, Type 4X enclosure

**Anzeige/Bedienung**

Zweizeilige Anzeige

Drucktasten

Konfiguration via Vor - Ort - Anzeige und Bedientools möglich

**Ausgänge**

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

**Eingänge**

Statuseingang

**Digitale Kommunikation**

HART

Modbus RS485

**Energieversorgung**

DC 16...62 V

AC 85...260 V (45...65 Hz)

AC 20...55 V (45...65 Hz)

---

**Dichte/Konzentration****Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich**

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

---

**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), NAMUR

---

**Druckzulassungen und -zertifikate**

PED, CRN

---

**Materialzertifikate**

3.1-Material

---

**Hygienezulassungen und -zertifikate**

3-A, FDA, ASME BPE, ISPE

---

**Gas****Messprinzip**

Coriolis

---

**Produkt - Headline**

Der Spezialist für Life Sciences in Kompakt - oder Getrenntausführung. Speziell für Anwendungen unter sterilen Bedingungen in der Life Sciences Industrie.

---

**Messaufnehmer - Features**

Höchste Prozessqualität – erfüllt vollumfänglich die Industrieanforderungen. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein- /Auslaufstrecken. Konform mit ASME BPE, 3-A, EHEDG & Delta - Ferrit - arm. Elektropoliertes Messrohr aus 1.4435 (316L).

---

## Gas

**Messumformer-Features**

Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen - IEC/EN/NAMUR. 2 - zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten. Gerät in Kompakt - oder Getrenntausführung.

**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

**Max. Messabweichung**

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

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

Massefluss (Gas):  $\pm 0,5$  %

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

**Messbereich**

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

**Max. Prozessdruck**

PN 63, Class 300, 40K

**Messstofftemperaturbereich**

50...+200 °C (-58...+392 °F)

**Umgebungstemperaturbereich**

Standard: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

**Werkstoff Messaufnehmergehäuse**

1.4301 (304), korrosionsbeständig

## Gas

**Werkstoff Messumformergehäuse**

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

1.4301 (304), Blech

CF3M (316L), Guss

---

**Schutzart**

IP67, Type 4X enclosure

---

**Anzeige/Bedienung**

2 - zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten

Konfiguration via Vor - Ort - Anzeige und Bedientools möglich

---

**Ausgänge**

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

---

**Eingänge**

Status

---

**Digitale Kommunikation**

HART

PROFIBUS PA

---

**Energieversorgung**

DC 16...62 V

AC 85...260 V (45...65 Hz)

AC 20...55 V (45...65 Hz)

---

**Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich**

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

---

**Andere Zulassungen und Zertifikate**

3.1 - Material, Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL

PED, CRN

3A, EHEDG, FDA, ASME BPE, ISPE

---

## Gas

**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), NAMUR

**Druckzulassungen und -zertifikate**

PED, CRN

**Materialzertifikate**

3.1 Material

**Hygienezulassungen und -zertifikate**

3-A, FDA, ASME BPE, ISPE

## Flüssigkeiten

**Messprinzip**

Coriolis

**Produkt - Headline**

Der Spezialist für Life Sciences in Kompakt - oder Getrenntausführung. Speziell für Anwendungen unter sterilen Bedingungen in der Life Sciences Industrie.

**Messaufnehmer - Features**

Höchste Prozessqualität – erfüllt vollumfänglich die Industrieanforderungen. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein - /Auslaufstrecken. Konform mit ASME BPE, 3-A, EHEDG & Delta - Ferrit - arm. Elektropoliertes Messrohr aus 1.4435 (316L).



## Flüssigkeiten

### Messumformer-Features

Kostengünstig – spezielles Design für Standardanwendungen. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen - IEC/EN/NAMUR. 2 - zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten. Gerät in Kompakt - oder Getrenntausführung.

---

### 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

---

### Max. Messabweichung

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

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

Massefluss (Gas):  $\pm 0,5$  %

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

---

### Messbereich

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

---

### Max. Prozessdruck

PN 63, Class 300, 40K

---

### Messstofftemperaturbereich

50...+200 °C (-58...+392 °F)

---

### Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

---

### Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

---

## Flüssigkeiten

### Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

1.4301 (304), Blech

CF3M (316L), Guss

---

### Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

---

### Anzeige/Bedienung

2 - zeilige, beleuchtete Anzeige mit Drucktasten

Konfiguration via Vor - Ort - Anzeige und Bedientools möglich

---

### Ausgänge

3 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

---

### Eingänge

Status

---

### Digitale Kommunikation

HART

PROFIBUS PA

---

### Energieversorgung

DC 16...62 V

AC 85...260 V (45...65 Hz)

AC 20...55 V (45...65 Hz)

---

### Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

---

### Andere Zulassungen und Zertifikate

3.1 - Material, Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten

Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL

PED, CRN

3A, EHEDG, FDA, ASME BPE, ISPE

---

## 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), NAMUR

---

### **Druckzulassungen und -zertifikate**

PED, CRN

---

### **Materialzertifikate**

3.1 Material

---

### **Hygienezulassungen und -zertifikate**

3-A, FDA, ASME BPE, ISPE

---

Weitere Informationen [www.at.endress.com/80P](http://www.at.endress.com/80P)