

Promass 80P



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.be.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): $\pm 0,5\%$
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...70 000 kg/h (0...2570 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** 50...+200 °C (-58...+392 °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

Flüssigkeiten

Messprinzip
Coriolis

Flüssigkeiten

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 Industrieranforderungen. 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 Industrieranforderungen - 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/cm³

Messbereich

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

Flüssigkeiten

Max. ProzessdruckPN 63, Class 300, 40K

Messstofftemperaturbereich50...+200 °C (-58...+392 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

1.4301 (304), Blech

CF3M (316L), Guss

SchutzartIP67, 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

EingängeStatus

Digitale Kommunikation

HART

PROFIBUS PA

Flüssigkeiten

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

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

Gas

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).

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/cm³

Messbereich

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

Gas

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

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

Gas

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

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

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

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 (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/cm³

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

Weitere Informationen www.be.endress.com/80P