

Proline Promass 40E

Coriolis-Durchflussmessgerät

Das Durchflussmessgerät für minimale Gesamtbetriebskosten mit einem kompakten Messumformer



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.de.endress.com/40E

Vorteile:

- Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; Alternative zu traditionellem Volumenfluss-Messgerät
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Temperatur)
- Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken
- Kostengünstig – spezielles Design für einfachste Anwendungen und direkte Integration
- Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen
- Erfüllt alle Industrieanforderungen – IEC/EN/NAMUR

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,5\%$
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,5\%$ Massefluss (Gas): $\pm 1,0\%$
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...180 000 kg/h (0...6600 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** $-40...+140 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-40...+284 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 100, Class 600, 63K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4539 (904L)
Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Anwendungsgebiet: Promass E ist eine seit Langem bewährte, kostengünstige Lösung für einfachere Coriolis-Anwendungen. In Verbindung mit dem Messumformer Promass 40 für Basisanwendungen und direkter Integration ermöglicht Promass 40E hochgenaue

Messungen von Flüssigkeiten und Gasen in den verschiedensten Anwendungen.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt-Headline

Das Durchflussmessgerät für minimale Gesamtbetriebskosten mit einem kompakten Messumformer. Hochgenaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen für ein breites Spektrum an Standardanwendungen.

Messaufnehmer-Features

Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; Alternative zu traditionellem Vol.fluss-Messgerät. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein- /Auslaufstrecken. Kompaktes Zweirohrsystem. Messstofftemperatur bis +140 °C (+284 °F).

Messumformer-Features

Kostengünstig – spezielles Design für einfachste Anwendungen und direkte Integration. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen – IEC/EN/NAMUR. 2-zeilige beleucht. Anzeige ohne Vor-Ort-Bedienung. Gerät in Kompaktausführung.

Nennweitenbereich

DN 8...80 ($\frac{3}{8}$...3")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Volumenfluss, Normvolumenfluss

Flüssigkeiten

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,5$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,5$ %

Massefluss (Gas): $\pm 1,0$ %

Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...180 000 kg/h (0...6600 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 100, Class 600, 63K

Messstofftemperaturbereich

-40...+140 °C (-40...+284 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4 to +140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40 to +140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

2-zeilige, beleuchtete Anzeige ohne Drucktasten (direkte Integration)

Konfiguration via Bedientools möglich

Ausgänge

3 Ausgänge:

0-20 mA (aktiv)/4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Status

Flüssigkeiten

Digitale Kommunikation

HART

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, JPN

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

Schiffbauzulassung

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A

Gas

Messprinzip

Coriolis

Produkt-Headline

Das Durchflussmessgerät für minimale Gesamtbetriebskosten mit einem kompakten Messumformer. Hochgenaue Messung von Flüssigkeiten und Gasen für ein breites Spektrum an Standardanwendungen.

Gas

Messaufnehmer-Features

Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; Alternative zu traditionellem Vol.fluss-Messgerät. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein- /Auslaufstrecken. Kompaktes Zweirohrsystem. Messstofftemperatur bis +140 °C (+284 °F).

Messumformer-Features

Kostengünstig – spezielles Design für einfachste Anwendungen und direkte Integration. Sicherer Betrieb – Anzeige bietet leicht ablesbare Prozessinformationen. Erfüllt alle Industrieanforderungen – IEC/EN/NAMUR. 2-zeilige beleucht. Anzeige ohne Vor-Ort-Bedienung. Gerät in Kompaktausführung.

Nennweitenbereich

DN 8...80 (3/8...3")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Volumenfluss, Normvolumenfluss

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,5$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,5$ %

Massefluss (Gas): $\pm 1,0$ %

Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...180 000 kg/h (0...6600 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 100, Class 600, 63K

Messstofftemperaturbereich

-40...+140 °C (-40...+284 °F)

Gas

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4 to +140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40 to +140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung2-zeilige, beleuchtete Anzeige ohne Drucktasten (direkte Integration)
Konfiguration via Bedientools möglich**Ausgänge**

3 Ausgänge:

0-20 mA (aktiv)/4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Status

Digitale Kommunikation

HART

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, JPN

Gas

Andere Zulassungen und Zertifikate

3.1-Material, Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR, Schiffsbau PED, CRN
3A

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

Schiffbauzulassung

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A

Weitere Informationen www.de.endress.com/40E