

Proline Promass E 200 / 8E2B



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/8E2B

Vorteile:

- Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; Alternative zu traditionellem Volumenfluss-Messgerät
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur)
- Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken
- Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum
- Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control, Hintergrundbeleuchtung
- Verifikation ohne Ausbau – Heartbeat Technology™

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,25\%$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,25\%$ % Massefluss (Gas): $\pm 0,75\%$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...70 000 kg/h (0...2570 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: Zweileiter-Messgeräte (4–20 mA) sind in der chemischen und petrochemischen Industrie ausgesprochen beliebt. Dies gilt vor allem wegen explosionsgefährdeter Bereiche, in denen Eigensicherheit extrem wichtig ist. Promass E 200 erfüllt kompromisslos alle in der Prozessindustrie relevanten Standards wie NAMUR, HART und SIL. Für den Anwender bedeutet dies hohe Sicherheit im Messbetrieb und optimale Verfügbarkeit des Systems.

Funktionen und Spezifikationen

Gas

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit echter Zweileitertechnologie für minimale Gesamtbetriebskosten.

Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen für ein breites Spektrum an Standardanwendungen.

Messaufnehmer - Features

Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; eine Alternative zum traditionellen Volumenfluss-Messgerät. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Kompakter Zweirohr-Messaufnehmer. Messstofftemperatur bis +150 °C (+302 °F). Prozessdruck bis 100 bar (1450 psi).

Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control und Hintergrundbeleuchtung. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse. Anlagensicherheit: weltweite Zulassungen (SIL, Ex).

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Gas

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,25$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,25$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,75$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

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

Max. Prozessdruck

PN 100, Class 600, 63K

Messstofftemperaturbereich

-40...+140 °C (-40...+284 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...+60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet, 1.4404 (316L)

Schutzart

IP66/67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

4 - zeilige, beleuchtete Anzeige mit Touch Control (Bedienung von außen)
Konfiguration via Vor - Ort - Anzeige und Bedientools möglich
Abgesetzte Anzeige erhältlich

Ausgänge

4 - 20 mA HART (passiv)
4 - 20 mA (passiv)
Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

Gas

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Energieversorgung

DC 18...35 V (4 - 20 mA HART mit/ohne Impuls - /Frequenz - /
Schaltausgang)

DC 18...30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9...32 V (PROFIBUS PA)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO

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)

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Flüssigkeiten

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit echter Zweileitertechnologie für minimale Gesamtbetriebskosten.

Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen für ein breites Spektrum an Standardanwendungen.

Messaufnehmer - Features

Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; eine Alternative zum traditionellen Volumenfluss-Messgerät. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Kompakter Zweirohr-Messaufnehmer. Messstofftemperatur bis +150 °C (+302 °F). Prozessdruck bis 100 bar (1450 psi).

Messumformer-Features

Komfortable Geräteverdrahtung – separater Anschlussraum. Sichere Bedienung – kein Öffnen des Geräts dank Anzeige mit Touch Control und Hintergrundbeleuchtung. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Zweileitertechnologie. Robustes Zweikammergehäuse. Anlagensicherheit: weltweite Zulassungen (SIL, Ex).

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,25$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,25$ %

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

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

Flüssigkeiten

Messbereich

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

Max. Prozessdruck

PN 100, Class 600, 63K

Messstofftemperaturbereich

-40...+140 °C (-40...+284 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...+60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet

Schutzart

IP66/67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

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

Konfiguration via Vor - Ort - Anzeige und Bedientools möglich

Abgesetzte Anzeige erhältlich

Ausgänge

4 - 20 mA HART (passiv)

4 - 20 mA (passiv)

Impuls - /Frequenz - /Schaltausgang (passiv)

Eingänge

Keine

Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Flüssigkeiten

Energieversorgung

DC 18...35 V (4 - 20 mA HART mit/ohne Impuls - /Frequenz - /
Schaltausgang)

DC 18...30 V (20 mA HART, 4 - 20 mA)

DC 9...32 V (PROFIBUS PA)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO

Andere Zulassungen und Zertifikate

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

Produktsicherheit

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)

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A

Weitere Informationen www.at.endress.com/8E2B