

Proline Promass E 300

Coriolis-Durchflussmessgerät

Coriolis-Durchflussmessgerät der Mittelklasse mit kompaktem, zugangsoptimiertem Messumformer



Vorteile:

- Kostengünstig – vielseitig einsetzbares Gerät; Alternative zu traditionellem Volumenfluss-Messgerät
- 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
- Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15\%$ (Standard), $0,10\%$ (Option) Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15\%$ Massefluss (Gas): $\pm 0,50\%$ Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...180 000 kg/h (0...6600 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** $-40...+150\text{ }^\circ\text{C}$ ($-40...+302\text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 100, Class 600, 63K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4539 (904L) Anschluss: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/8E3B

Anwendungsgebiet: Der robuste Promass E ist die langbewährte, zuverlässige Lösung, die in verschiedensten Standardanwendungen unterschiedlicher Industrien Flüssigkeiten und Gase genau misst. Mit seinem kompakten Messumformer bietet Promass E 300 hohe Flexibilität bei der Bedienung und Systemintegration: Zugriff von einer Seite, abgesetzte Anzeige, verbesserte Anschlussoptionen. Heartbeat

Technology garantiert Messzuverlässigkeit und ermöglicht die Verlängerung von Rekalibrierzyklen.

Funktionen und Spezifikationen

Gas

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Messgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten und kompaktem, zugangsoptimiertem Messumformer.
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).

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.
Prozessdruck bis 100 bar (1450 psi). Kompaktes Zweikammergehäuse mit bis zu 3 Ein-/Ausgängen. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)
Anschluss: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Gas

Messgrößen

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

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ % (Standard), $0,10$ % (Option)

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

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

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...+150 °C (-40...+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, beschichtet; Hygienisches Messumformergehäuse aus rostfreiem Stahl

Schutzart

Standard: 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

Gas

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)

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

LR-Zulassung, DNV GL Zulassung, ABS Zulassung, BV Zulassung

Gas**Druckzulassungen und -zertifikate**

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG, cGMP

Dichte/Konzentration**Messprinzip**

Coriolis

Produkt - Headline

Messgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten und kompaktem, zugangsoptimiertem Messumformer.

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).

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.

Prozessdruck bis 100 bar (1450 psi). Kompaktes Zweikammergehäuse mit bis zu 3 Ein-/Ausgängen. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff.

Dichte/Konzentration**Nennweitenbereich**DN 8...80 ($\frac{3}{8}$...3")**Messstoffberührende Materialien**

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

MessgrößenMassefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss,
Normdichte**Max. Messabweichung**Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ % (Standard), $0,10$ % (Option)Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %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...+150 °C (-40...+302 °F)

Umgebungstemperaturbereich

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

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff MessumformergehäuseAlSi10Mg, coated; 1.4409 (CF3M) similar to 316L; Hygenisches
Messumformergehäuse aus rostfreiem Stahl

Dichte/Konzentration**Schutzart**

Standard: 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

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Funktionale Sicherheit

Funktionale Sicherheit entsprechend IEC 61508, einsetzbar in sicherheitstechnischen Anwendungen gemäss IEC 61511

Dichte/Konzentration

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)

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

LR-Zulassung, DNV GL Zulassung, ABS Zulassung, BV Zulassung

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1 Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG, cGMP

Dichte

Messprinzip

Coriolis

Produkt-Headline

Messgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten und kompaktem, zugangsoptimiertem Messumformer.

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

Dampf

Messprinzip

Coriolis

Dampf

Produkt - Headline

Messgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten und kompaktem, zugangsoptimiertem Messumformer.
Genauere Messung von Flüssigkeiten und Gasen für ein breites Spektrum an Standardanwendungen.

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

LR-Zulassung, DNV GL Zulassung, ABS Zulassung

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Messgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten und kompaktem, zugangsoptimiertem Messumformer.
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).

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.
Prozessdruck bis 100 bar (1450 psi). Kompaktes Zweikammergehäuse mit bis zu 3 Ein-/Ausgängen. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff.

Flüssigkeiten

NennweitenbereichDN 8...80 ($\frac{3}{8}$...3")**Messstoffberührende Materialien**

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

MessgrößenMassefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss,
Normdichte, Konzentration**Max. Messabweichung**Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ % (Standard), $0,10$ % (Option)Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,15$ %Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %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...+150 °C (-40...+302 °F)

Umgebungstemperaturbereich

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

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff MessumformergehäuseAlSi10Mg, coated; Hygenisches Messumformergehäuse aus rostfreiem
Stahl

Flüssigkeiten

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

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Funktionale Sicherheit

Funktionale Sicherheit entsprechend IEC 61508, einsetzbar in
sicherheitstechnischen Anwendungen gemäss IEC 61511

Flüssigkeiten

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)

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

LR-Zulassung, DNV GL Zulassung, ABS Zulassung, BV Zulassung

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG, cGMP

Weitere Informationen www.at.endress.com/8E3B