

Proline Promass E 500 Coriolis-Durchflussmessgerät

Coriolis-Durchflussmessgerät der Mittelklasse,
als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.at.endress.com/8E5B

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** $-40\dots+150\text{ }^\circ\text{C}$ ($-40\dots+302\text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 100, Class 600, 63K
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4539 (904L) Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Anwendungsgebiet: Der robuste Promass E ist die langbewährte, zuverlässige Lösung, die in verschiedensten Standardanwendungen unterschiedlicher Industrien Flüssigkeiten und Gase genau misst. Mit seinem innovativen Getrenntmessumformer bietet Promass E 500 maximale Installationsflexibilität und Bedienungssicherheit bei anspruchsvollen Umgebungsbedingungen. Heartbeat Technology

garantiert Messzuverlässigkeit und ermöglicht die Verlängerung von Rekalibrierzyklen.

Funktionen und Spezifikationen

Dichte/Konzentration

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

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

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.

Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Standardkabel zwischen Messaufnehmer und -umformer.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4404 (316/316L)

Dichte/Konzentration**Messgrößen**

Massefluss, 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

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Standard): AlSi10Mg, beschichtet

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Option): 1.4301 (304); 1.4404 (316L)

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Polycarbonat

Schutzart

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Standard): IP66/67, Type 4X enclosure

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Option): IP69

Messumformer-Getrenntausführung: IP66/67, Type 4X enclosure

Dichte/Konzentration

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 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

Eingänge

Status Eingang

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

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

Gas**Messprinzip**

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

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).

Gas

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.

Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Standardkabel zwischen Messaufnehmer und -umformer.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

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

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)

Gas

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Standard): AlSi10Mg, beschichtet

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Option): 1.4301 (304); 1.4404 (316L)

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, coated; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Polycarbonat

Schutzart

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Standard): IP66/67, Type 4X enclosure

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Option): IP69

Messumformer-Getrenntausführung: 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

Ausgänge

4 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

Gas

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

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

Druckzulassungen und -zertifikate
PED, CRN

Materialzertifikate
3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate
3-A, EHEDG, cGMP

Flüssigkeiten

Messprinzip
Coriolis

Flüssigkeiten

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

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

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.

Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Standardkabel zwischen Messaufnehmer und -umformer.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

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

Messgrößen

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

Flüssigkeiten

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

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Standard): AlSi10Mg, beschichtet

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Option): 1.4301 (304); 1.4404 (316L)

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Polycarbonat

Schutzart

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Standard): IP66/67, Type 4X enclosure

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Option): IP69

Messumformer-Getrenntausführung: 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

Flüssigkeiten

Ausgänge

4 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

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)

Flüssigkeiten

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

Dampf

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Durchflussmessgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

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

Schiffsbauzulassungen und -zertifikate

LR-Zulassung, DNV GL Zulassung, ABS Zulassung

Dichte

Messprinzip

Coriolis

Produkt-Headline

Durchflussmessgerät mit minimalen Gesamtbetriebskosten, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

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

Weitere Informationen www.at.endress.com/8E5B