

Proline Promass A 500

Coriolis-Durchflussmessgerät

Genaueres Einrohr-Messgerät für kleinste Durchflüsse, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.ch.endress.com/8A5C

Vorteile:

- Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer
- Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten
- Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen
- 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): $\pm 0,1\%$
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1\%$ Massefluss (Gas): $\pm 0,35\%$
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** -50...205 °C (-58...405 °F)
- **Max. Prozessdruck** 430.9 bar (6250 psi)
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Anwendungsgebiet: Der kompakte Promass A ist ideal für kontinuierliche Prozessregelung in anspruchsvollsten Anwendungen. Sein einzigartiges selbstentleerbares Einrohrsystem ermöglicht genaue Flüssigkeits- und Gasmessung bei kleinsten Durchflüssen und Hochdruck. Mit seinem innovativen Getrenntmessumformer bietet Promass A 500 maximale Installationsflexibilität und Bedienungssicherheit bei

anspruchsvollen Umgebungsbedingungen. Heartbeat Technology garantiert Messzuverlässigkeit und konforme Verifizierung.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Genaueres Einrohr-Messgerät für kleinste Durchflüsse, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

Geeignet für Anwendungen mit kleinsten Durchflussmengen in allen Industrien.

Messaufnehmer - Features

Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer.

Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten. Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °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.

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

Nennweitenbereich

DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Flüssigkeiten

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,35$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)

Max. Prozessdruck

430.9 bar (6250 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...205 °C (-58...405 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

Rostfreier Stahl, 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 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, INMETRO, NEPSI

Produktsicherheit

CE, C-TICK

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

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, cGMP

Dichte/Konzentration

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Genaueres Einrohr-Messgerät für kleinste Durchflüsse, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

Geeignet für Anwendungen mit kleinsten Durchflussmengen in allen Industrien.

Messaufnehmer - Features

Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer.

Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten. Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi).

Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °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.

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

Nennweitenbereich

DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ ")

Dichte/Konzentration**Messstoffberührende Materialien**

Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,35$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)

Max. Prozessdruck

430.9 bar (6250 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...205 °C (-58...405 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

Rostfreier Stahl, 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

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

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, INMETRO, NEPSI

Produktsicherheit

CE, C-TICK

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)

Druckzulassungen und -zertifikate

PED, CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, cGMP

Gas**Messprinzip**

Coriolis

Produkt - Headline

Genaueres Einrohr-Messgerät für kleinste Durchflüsse, als Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.

Geeignet für Anwendungen mit kleinsten Durchflussmengen in allen Industrien.

Messaufnehmer - Features

Platzsparende Installation – kompakter, leichter Messaufnehmer.

Höchste Produktqualität – selbstentleerbares Messrohrdesign in allen Nennweiten. Optimale Prozesssicherheit – beständig gegen korrosive Umgebungsbedingungen und Messrohrverstopfungen.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 430,9 bar (6250 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

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 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: Rostfreier Stahl, 1.4435 (316/316L); Alloy C22

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %

Massefluss (Gas): $\pm 0,35$ %

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

Messbereich

0...450 kg/h (0...16.54 lb/min)

Max. Prozessdruck

430.9 bar (6250 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...205 °C (-58...405 °F)

Umgebungstemperaturbereich

-40...60 °C (-40...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

Rostfreier Stahl, 1.4404 (316L)

Gas

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

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

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, INMETRO, NEPSI

Gas

Produktsicherheit

CE, C-TICK

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)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, cGMP

Weitere Informationen www.ch.endress.com/8A5C