

Proline Promass A 300 / 8A3B



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.de.endress.com/8A3B

Vorteile:

- Höchste Prozesssicherheit – selbst-entleerbares Messrohrdesign
- 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
- Verifikation ohne Ausbau – Heartbeat Technology

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10\%$
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10\%$ Massefluss (Gas): $\pm 0,50\%$
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...450 kg/h (0...16,5 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** $-50\dots+205\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\dots+401\text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 40, Class 300, 20K, 400 bar (5800 psi)
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) Anschluss: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Anwendungsgebiet: Der selbstentleerbare Promass A misst auch unter hohem Druck kleinste Durchflussmengen von Flüssigkeiten und Gasen genau. Er ermöglicht kontinuierliche Prozessregelung für verschiedenste, sehr anspruchsvolle Anwendungen. Mit seinem kompakten Messumformer bietet Promass 300 hohe Flexibilität bei der Bedienung und Systemintegration: Zugriff von einer Seite, abgesetzte Anzeige, verbesserte Anschlussoptionen. Heartbeat Technology garantiert jederzeit Compliance und Prozesssicherheit.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Produkt-Headline

std_productprofile_product_usp_7824.

Genauere Messung kleinster Flüssigkeits- und Gasmengen für die kontinuierliche Prozessregelung.

Messaufnehmer-Features

Höchste Prozesssicherheit – selbstentleerbares Messrohrdesign. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 400 bar (5800 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.

Kompaktes Zweikammergehäuse mit bis zu 3 Ein-/Ausgängen.

Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Abgesetzte Anzeige erhältlich.

Nennweitenbereich

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

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Anschluss: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

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

Flüssigkeiten

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...450 kg/h (0...16,5 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 20K, 400 bar (5800 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...+205 °C (-58...+401 °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; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Hygenisches Messumformergehäuse aus rostfreiem Stahl

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

Flüssigkeiten

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

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 rückführbare
Verifizierung gemäß ISO 9001:2008, Kapitel 7.6.a (TÜV SÜD-
Bescheinigung)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Flüssigkeiten

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG

Gas

Messprinzip

Produkt-Headline

std_productprofile_product_usp_7824.

Genauere Messung kleinster Flüssigkeits- und Gasmengen für die kontinuierliche Prozessregelung.

Messaufnehmer-Features

Höchste Prozesssicherheit – selbstentleerbares Messrohrdesign. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 400 bar (5800 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.

Kompaktes Zweikammergehäuse mit bis zu 3 Ein-/Ausgängen. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Abgesetzte Anzeige erhältlich.

Nennweitenbereich

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

Gas

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)
Anschluss: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

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

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...450 kg/h (0...16,5 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 20K, 400 bar (5800 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...+205 °C (-58...+401 °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; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Hygenisches Messumformergehäuse aus rostfreiem Stahl

Schutzart

IP66/67, type 4X enclosure
IP69

Gas

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

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Funktionale Sicherheit

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

Gas**Metrologische Zulassungen und Zertifikate**

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

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die rückführbare Verifizierung gemäß ISO 9001:2008, Kapitel 7.6.a (TÜV SÜD-Bescheinigung)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG

Dichte**Messprinzip****Produkt-Headline**

std_productprofile_product_usp_7824.

Genauere Messung kleinster Flüssigkeits- und Gasmengen für die kontinuierliche Prozessregelung.

Messaufnehmer-Features

Höchste Prozesssicherheit – selbstentleerbares Messrohrdesign. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 400 bar (5800 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Dichte

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.

Kompaktes Zweikammergehäuse mit bis zu 3 Ein-/Ausgängen.

Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Abgesetzte Anzeige erhältlich.

Dichte/Konzentration

Messprinzip

Produkt-Headline

std_productprofile_product_usp_7824.

Genaue Messung kleinster Flüssigkeits- und Gasmengen für die kontinuierliche Prozessregelung.

Messaufnehmer-Features

Höchste Prozesssicherheit – selbstentleerbares Messrohrdesign. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Platzsparende Montage – keine Ein-/Auslaufstrecken nötig.

Nennweite: DN 1...4 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{8}$ "). Prozessdruck bis 400 bar (5800 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.

Kompaktes Zweikammergehäuse mit bis zu 3 Ein-/Ausgängen.

Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Abgesetzte Anzeige erhältlich.

Nennweitenbereich

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

Dichte/Konzentration**Messstoffberührende Materialien**

Messrohr: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)
Anschluss: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...450 kg/h (0...16.5 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 20K, 400 bar (5800 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...+205 °C (-58...+401 °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; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Hygenisches Messumformergehäuse aus rostfreiem Stahl

Schutzart

IP66/67, type 4X enclosure
IP69

Dichte/Konzentration**Anzeige/Bedienung**

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

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

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 rückführbare
Verifizierung gemäß ISO 9001:2008, Kapitel 7.6.a (TÜV SÜD-
Bescheinigung)

Dichte/Konzentration

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1 Material

Hygienezulassungen und -zertifikate

3-A, EHEDG

Weitere Informationen www.de.endress.com/8A3B