

Proline Promass A 300 / 8A3B



Más información y precios actuales:

www.co.endress.com/8A3B

Ventajas:

- Máxima seguridad de proceso – diseño de tubo de medición autodrenable
- Menor cantidad de puntos de medición – medición multivariable (caudal, densidad, temperatura)
- Ahorro de espacio – sin necesidad de tramos rectos de entrada/salida
- Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S combinables con libertad
- Complejidad y variedad reducidas - funcionalidad E/S configurable con libertad
- Verificación integrada – Tecnología Heartbeat

Resumen de especificaciones

- **Error de medición máx.** Mass flow (liquid): ± 0.1 % Volume flow (liquid): ± 0.1 % Mass flow (gas): ± 0.5 % Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³
- **Rango de medición** 0 to 450 kg/h (0 to 16.5 lb/min)
- **Rango de temperatura del medio** -50 to $+205$ °C (-58 to $+401$ °F)
- **Máx. presión de proceso** PN 40, Class 300, 20K, 400 bar (5800 psi)
- **Materiales húmedos** Measuring tube: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) Connection: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Ámbito de aplicación: El Promass A autodrenable mide con precisión los caudales más bajos de líquidos y gases, también a altas presiones. Permite el control continuo del proceso para una amplia gama de aplicaciones exigentes. Con su transmisor compacto, Promass A 300 ofrece una gran flexibilidad respecto a la operación e integración de sistemas: acceso desde un lateral, indicador remoto y opciones de conectividad mejoradas. La Heartbeat Technology garantiza el

cumplimiento de las normas y la seguridad del proceso en todo momento.

Características y especificaciones

Líquidos

Measuring principle

Título del producto

std_productprofile_product_usp_7824.

Medición precisa de cantidades mínimas de líquidos y gases para un control del proceso en continuo.

Características del sensor

Máxima seguridad de proceso – diseño del tubo de medición autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Presión de proceso hasta 400 bar (5.800 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Características del transmisor

Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S libremente combinables. Complejidad y variedad reducidas; funcionalidad E/S configurable según la necesidad. Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 1 a 4 (1/24 a 1/8")

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022)
Conexión: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Líquidos

Variables medidas

Flujo másico, densidad, temperatura, flujo volumétrico, flujo volumétrico corregido, densidad de referencia, concentración

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.1 %

Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %

Flujo másico (gas): ± 0.5 %

Densidad (líquido): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

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

Máx. presión de proceso

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

Rango de temperatura del medio

-50 a +205 °C (-58 a +401 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)

Opción: -50 a +60 °C (-58 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Recubierto de AlSi10Mg; 1.4409 (CF3M) similar a 316L; acero inoxidable para un diseño de transmisor higiénico

Grado de protección

IP66/67, gabinete tipo 4X

Pantalla/Operación

Display retro iluminado de 4 líneas con control táctil (operación desde afuera)

Posible configuración vía el display local y las herramientas de operación

Display remoto disponible

Líquidos

Salidas

3 salidas:

4-20 mA HART (activa/pasiva)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (activa/pasiva)

Salida de pulso/frecuencia/interruptor (activa/pasiva)

Salida de doble pulso (activa/pasiva)

Salida de relevador

Entradas

Entrada de estatus

Entrada 4-20 mA

Comunicación digital

HART, HART Inalámbrico, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Ethernet/IP, PROFINET

Suministro de energía

DC 24 V

AC 100 a 230 V

AC 100 a 230 V / DC 24 V (área no peligrosa)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Seguridad del producto

CE, C-TICK, EAC

Seguridad funcional

Seguridad funcional

Aprobaciones y certificados metrológicos

Calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025)

La Tecnología Heartbeat cumple con los requerimientos de rastreabilidad de acuerdo a ISO 9001:2008 – Sección 7.6 a (certificación TÜV SÜD)

Certificados y aprobaciones de presión

CRN

Líquidos

Certificados del material

material 3.1

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG

Gas

Measuring principle

Título del producto

std_productprofile_product_usp_7824.

Medición precisa de cantidades mínimas de líquidos y gases para un control del proceso en continuo.

Características del sensor

Máxima seguridad de proceso – diseño del tubo de medición autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida.

De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Presión de proceso hasta 400 bar (5.800 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Características del transmisor

Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S libremente combinables. Complejidad y variedad reducidas; funcionalidad E/S configurable según la necesidad. Verificación integrada: Heartbeat Technology.

Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 1 a 4 (1/24 a 1/8")

Gas

Materiales húmedos

Tubo de medición: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022)
Conexión: 1.4539 (904L); Aleación C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Variables medidas

Flujo másico, densidad, temperatura, flujo volumétrico, flujo volumétrico corregido, densidad de referencia, concentración

Error de medición máx.

Flujo másico (líquido): ± 0.1 %
Flujo volumétrico (líquido): ± 0.1 %
Flujo másico (gas): ± 0.5 %
Densidad (líquido): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

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

Máx. presión de proceso

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

Rango de temperatura del medio

-50 a +205 °C (-58 a +401 °F)

Rango de temperatura ambiente

Estándar: -40 a +60 °C (-40 a +140 °F)
Opción: -50 a +60 °C (-58 a +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), resistente a la corrosión

Material de la cubierta del transmisor

Recubierto de AlSi10Mg; 1.4409 (CF3M) similar a 316L; acero inoxidable para un diseño de transmisor higiénico

Grado de protección

IP66/67, caja tipo 4X

Gas**Pantalla/Operación**

Display retro iluminado de 4 líneas con control táctil (operación desde afuera)

Posible configuración vía el display local y las herramientas de operación

Display remoto disponible

Salidas

3 salidas:

4-20 mA HART (activa/pasiva)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (activa/pasiva)

Salida de pulso/frecuencia/interruptor (activa/pasiva)

Salida de doble pulso (activa/pasiva)

Salida de relevador

Entradas

Entrada de estatus

Entrada 4-20 mA

Comunicación digital

HART, HART inalámbrico, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Ethernet/IP, PROFINET

Suministro de energía

DC 24 V

AC 100 a 230 V

AC 100 a 230 V / DC 24 V (área no peligrosa)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Seguridad del producto

CE, C-TICK, EAC

Seguridad funcional

Seguridad funcional

Gas**Aprobaciones y certificados metrológicos**

Calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025)

La tecnología Heartbeat cumple con los requerimientos de rastreabilidad de acuerdo a ISO 9001:2008 – Sección 7.6 a (certificación TÜV SÜD)

Certificados y aprobaciones de presión

3.1 material, calibración realizada en instalaciones de calibración acreditadas (de acuerdo a ISO/IEC 17025), NAMUR, CRN

Certificados del material

material 3.1

Aprobaciones higiénicas y certificados

Tamaño de Conexión a Proceso: DN25 DIN11851, 3-A, EHEDG

Densidad**Measuring principle****Título del producto**

std_productprofile_product_usp_7824.

Medición precisa de cantidades mínimas de líquidos y gases para un control del proceso en continuo.

Características del sensor

Máxima seguridad de proceso – diseño del tubo de medición autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Presión de proceso hasta 400 bar (5.800 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Densidad

Características del transmisor

Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S libremente combinables. Complejidad y variedad reducidas; funcionalidad E/S configurable según la necesidad. Verificación integrada: Heartbeat Technology.
Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Densidad/concentración

Measuring principle

Título del producto

std_productprofile_product_usp_7824.

Medición precisa de cantidades mínimas de líquidos y gases para un control del proceso en continuo.

Características del sensor

Máxima seguridad de proceso – diseño del tubo de medición autodrenable. Menor cantidad de puntos de medición – Medición multivariable (caudal, densidad, temperatura). Instalación de tamaño reducido: no se necesitan tramos rectos de entrada/salida. De diámetros nominales: DN de 1 a 4 (de 1/24 a 1/8"). Presión de proceso hasta 400 bar (5.800 psi). Temperatura del producto hasta +205 °C (+401 °F).

Características del transmisor

Acceso completo a la información de proceso y de diagnóstico – numerosos buses de campo y E/S libremente combinables. Complejidad y variedad reducidas; funcionalidad E/S configurable según la necesidad. Verificación integrada: Heartbeat Technology.
Compact dual-compartment housing with up to 3 I/Os. Indicador retroiluminado con control óptico y acceso WLAN. Indicador remoto disponible.

Rango de diámetro nominal

DN 1 to 4 (1/24 to 1/8")

Densidad/concentración**Materiales húmedos**

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

Variables medidas

Mass flow, density, temperature, volume flow, corrected volume flow, reference density, concentration

Error de medición máx.

Mass flow (liquid): ± 0.1 %
Volume flow (liquid): ± 0.1 %
Mass flow (gas): ± 0.5 %
Density (liquid): ± 0.0005 g/cm³

Rango de medición

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

Máx. presión de proceso

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

Rango de temperatura del medio

-50 to +205 °C (-58 to +401 °F)

Rango de temperatura ambiente

Standard: -40 to +60 °C (-40 to +140 °F)
Option: -50 to +60 °C (-58 to +140 °F)

Material de carcasa del sensor

1.4301 (304), corrosion resistant

Material de la cubierta del transmisor

AlSi10Mg, coated; 1.4409 (CF3M) similar to 316L; stainless steel for hygienic transmitter design

Grado de protección

IP66/67, type 4X enclosure
IP69

Densidad/concentración**Pantalla/Operación**

4-line backlit display with touch control (operation from outside)
Configuration via local display and operating tools possible
Remote display available

Salidas

3 outputs:
4-20 mA HART (active/passive)
4-20 mA WirelessHART
4-20 mA (active/passive)
Pulse/frequency/switch output (active/passive)
Double pulse output (active/passive)
Relay output

Entradas

Status input
4-20 mA input

Comunicación digital

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus
RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Suministro de energía

DC 24 V
AC 100 to 230 V
AC 100 to 230 V / DC 24 V (non-hazardous area)

Aprobaciones para áreas peligrosas

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Seguridad del producto

CE, C-tick, EAC marking

Seguridad funcional

Functional safety according to IEC 61508, applicable in safety-relevant applications in accordance with IEC 61511

Densidad/concentración

Aprobaciones y certificados metrológicos

Calibration performed on accredited calibration facilities (acc. to ISO/IEC 17025)

Heartbeat Technology complies with the requirements for traceable verification according to ISO 9001:2008 – Section 7.6 a (TÜV SÜD attestation)

Certificados y aprobaciones de presión

CRN

Certificados del material

3.1 material

Aprobaciones higiénicas y certificados

3-A, EHEDG

Más información www.co.endress.com/8A3B