

Proline Promass A 300 コリオリ流量計

一体型でアクセスしやすい変換器を備えた小流量用の高精度シングルチューブ流量計



詳細情報と現在の価格は以下をご覧ください: www.jp.endress.com/8A3C

利点:

- 省スペース設置 - 超小型の軽量センサ
- 最高のプロセス品質 - 全ての口径に対応する排水性に優れた計測チューブ設計
- 最適化されたプロセス安全性 - 腐食性雰囲気や内部の詰まりに高い耐性
- プロセスおよび診断情報へのフルアクセス - 各種の任意に組み合わせ可能なI/Oおよびフィールドバス
- 複雑さと組み合わせの多さを減少 - 任意に設定可能なI/O機能
- 検証機能を内蔵 - Heartbeat Technology

仕様一覧

- **最大測定誤差** 質量流量 (液体) : $\pm 0.1\%$ 体積流量 (液体) : $\pm 0.1\%$ 質量流量 (気体) : $\pm 0.35\%$ 密度 (液体) : $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$
- **測定範囲** 0~450 kg/h (0~16.54 lb/min)
- **測定物のプロセス温度** $-50 \sim +205 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-58 \sim +401 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **最大プロセス圧力** 43.09 MPa (6250 psi)
- **接液部材質** 計測チューブ: ステンレス、1.4435 (SUS 316または316L相当) ; アロイC22

アプリケーション: Promass Aは要件の非常に厳しいアプリケーションでの連続プロセス制御に最適です。独自の自己排水可能なシングルチューブシステムにより、微量の液体および気体の高精度計測を高圧環境下でも実現します。一体型変換器を備えたPromass 300は非常に柔軟な操作性を持ち、システム統合が容易です。片側からアクセスでき、分離型ディスプレイを使用可能で、さまざまな接続オプションが用意されています。Heartbeat Technologyにより、測定の信頼性と適合した検証を保証します。

機能と仕様

液体

測定原理

コリオリ式

製品

一体型でアクセスしやすい変換器を備えた小流量用の高精度シングルチューブ流量計。

あらゆる産業の小流量アプリケーションに最適。

センサの特長

省スペース設置 - コンパクトな軽量センサ. 最高レベルの製品品質 - 全ての口径に対応する排水性に優れた計測チューブ設計. 最適なプロセス安全性 - 腐食性の高い環境条件および内部付着に対する耐性.

呼び口径：1~4 mm ($\frac{1}{24}$ ~ $\frac{1}{8}$ "). プロセス圧力：最大43.09 MPa (6250 psi) . 流体温度：最高+205 °C (+401 °F) .

変換器の特長

プロセスおよび診断情報へのフルアクセス - 各種I/Oおよびフィールドバスを任意に組合せ可能. 複雑さおよび多様性の緩和 - 任意に設定可能なI/O機能. 検証機能を内蔵 - Heartbeat Technology.

コンパクトなデュアルコンパートメントハウジング、最大3つのI/O付き. タッチコントロールおよび WLAN 接続を備えたバックライト付き表示部. 分離ディスプレイを使用可能.

呼び口径レンジ

呼び口径1~4 mm ($\frac{1}{24}$ ~ $\frac{1}{8}$ ")

接液部材質

計測チューブ：ステンレス、1.4435 (SUS 316または316L相当) ;
アロイC22

計測値

質量流量、密度、温度、体積流量、基準体積流量、基準密度

液体

最大測定誤差

質量流量（液体）：±0.1 %

体積流量（液体）：±0.1 %

質量流量（気体）：±0.35 % 密度（液体）：±0.0005 g/cm³**測定範囲**

0～450 kg/h（0～16.54 lb/min）

最大プロセス圧力

43.09 MPa（6250 psi）

測定物のプロセス温度

-50～+205 °C（-58～+401 °F）

周囲温度レンジ

-40～+60 °C（-40～+140 °F）

センサハウジングの材質

ステンレス 1.4404（SUS 316L 相当）

変換器ハウジングの材質

AlSi10Mg、コーティング；1.4409（CF3M）（SUS 316L相当）；サニタリ変換器に適したステンレス

保護等級

一体型：IP66/67、Type 4X容器。

外部のWLANアンテナ：IP67

IP69

表示 / 操作

4行表示、バックライト付き表示部、タッチコントロール（外部から操作可能）

現場表示器および操作ツールから設定可能

分離ディスプレイを使用可能

液体

出力

3出力：

4-20 mA HART (アクティブ/パッシブ)

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA (アクティブ/パッシブ)

パルス/周波数/スイッチ出力 (アクティブ/パッシブ)

二重パルス出力 (アクティブ/パッシブ)

リレー出力

入力

ステータス入力

4~20 mA入力

デジタル通信

HART、PROFIBUS DP、PROFIBUS PA、FOUNDATIONフィールドバス、Modbus RS485、Profinet、Ethernet/IP、OPC-UA

電源

DC 24 V

AC 100~230 V

AC 100~230 V / DC 24 V (非危険場所)

防爆認証

ATEX、IECEX、cCSAus、INMETRO、NEPSI、UK Ex

製品の安全性

CE、C-Tick

機能安全性

IEC 61508に準拠した機能安全性、IEC 61511に準拠した機能安全のアプリケーションに対応

計測に関する認定および認証

認定校正施設での校正 (ISO/IEC 17025に準拠)

Heartbeat Technologyにより、ISO 9001:2015 – Section 7.1.5.2 a

(TÜV SÜD証明書) に準拠した測定のトレーサビリティの要求に対応

液体	<p>圧力認定と認証 CRN</p> <hr/> <p>材料証明 3.1 材料証明</p> <hr/> <p>サニタリ認定および認証 3-A、cGMP</p>
ガス / 気体	<p>測定原理 コリオリ式</p> <hr/> <p>製品 一体型でアクセスしやすい変換器を備えた小流量用の高精度シングルチューブ流量計。 あらゆる産業の小流量アプリケーションに最適。</p> <hr/> <p>センサの特長 省スペース設置 – コンパクトな軽量センサ. 最高レベルの製品品質 – 全ての口径に対応する排水性に優れた計測チューブ設計. 最適なプロセス安全性 – 腐食性の高い環境条件および内部付着に対する耐性. 呼び口径：1~4 mm (1/24~1/8") . プロセス圧力：最大43.09 MPa (6250 psi) . 流体温度：最高+205 °C (+401 °F) .</p> <hr/> <p>変換器の特長 プロセスおよび診断情報へのフルアクセス – 各種I/Oおよびフィールドバスを任意に組合せ可能. 複雑さおよび多様性の緩和 – 任意に設定可能なI/O機能. 検証機能を内蔵 – Heartbeat Technology. コンパクトなデュアルコンパートメントハウジング、最大3つのI/O付き. タッチコントロールおよび WLAN 接続を備えたバックライト付き表示部. 分離ディスプレイを使用可能.</p> <hr/> <p>呼び口径レンジ 呼び口径1~4 mm (1/24~1/8")</p>

ガス / 気体

接液部材質

計測チューブ：ステンレス、1.4435 (SUS 316または316L相当) ;
アロイC22

計測値

質量流量、密度、温度、体積流量、基準体積流量、基準密度

最大測定誤差

質量流量 (液体) : ±0.1 %

体積流量 (液体) : ±0.1 %

質量流量 (気体) : ±0.35 % 密度 (液体) : ±0.0005 g/cm³

測定範囲

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

最大プロセス圧力

43.09 MPa (6250 psi)

測定物のプロセス温度

-50~+205 °C (-58~+401 °F)

周囲温度レンジ

-40~+60 °C (-40~+140 °F)

センサハウジングの材質

ステンレス 1.4404 (SUS 316L 相当)

変換器ハウジングの材質

AlSi10Mg、コーティング ; 1.4409 (CF3M) (SUS 316L相当) ; サ
ニタリ変換器に適したステンレス

保護等級

一体型 : IP66/67、Type 4X容器。

外部のWLANアンテナ : IP67

IP69

ガス / 気体

表示 / 操作

4行表示、バックライト付き表示部、タッチコントロール（外部から操作可能）

現場表示器および操作ツールから設定可能

分離ディスプレイを使用可能

出力

3出力：

4-20 mA HART（アクティブ/パッシブ）

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA（アクティブ/パッシブ）

パルス/周波数/スイッチ出力（アクティブ/パッシブ）

二重パルス出力（アクティブ/パッシブ）

リレー出力

入力

ステータス入力

4～20 mA入力

デジタル通信

HART、PROFIBUS DP、PROFIBUS PA、FOUNDATIONフィールドバス、Modbus RS485、Profinet、Ethernet/IP、OPC-UA

電源

DC 24 V

AC 100～230 V

AC 100～230 V / DC 24 V（非危険場所）

防爆認証

ATEX、IECEX、cCSAus、INMETRO、NEPSI、UK Ex

製品の安全性

CE、C-Tick

機能安全性

IEC 61508に準拠した機能安全性、IEC 61511に準拠した機能安全のアプリケーションに対応

ガス / 気体

計測に関する認定および認証

認定校正施設での校正 (ISO/IEC 17025に準拠)

Heartbeat Technologyにより、ISO 9001:2015 – Section 7.1.5.2 a (TÜV SÜD証明書) に準拠した測定のトレーサビリティの要求に対応

圧力認定と認証

CRN

材料証明

3.1 材料証明

サニタリ認定および認証

3-A、cGMP

密度/濃度

測定原理

コリオリ式

製品

一体型でアクセスしやすい変換器を備えた小流量用の高精度シングルチューブ流量計。

あらゆる産業の小流量アプリケーションに最適。

センサの特長

省スペース設置 – コンパクトな軽量センサ. 最高レベルの製品品質 – 全ての口径に対応する排水性に優れた計測チューブ設計. 最適なプロセス安全性 – 腐食性の高い環境条件および内部付着に対する耐性.

呼び口径：1~4 mm ($\frac{1}{24}$ ~ $\frac{1}{8}$ ") . プロセス圧力：最大43.09 MPa (6250 psi) . 流体温度：最高+205 °C (+401 °F) .

変換器の特長

プロセスおよび診断情報へのフルアクセス – 各種I/Oおよびフィールドバスを任意に組合せ可能. 複雑さおよび多様性の緩和 – 任意に設定可能なI/O機能. 検証機能を内蔵 – Heartbeat Technology.

コンパクトなデュアルコンパートメントハウジング、最大3つのI/O付き. タッチコントロールおよび WLAN 接続を備えたバックライト付き表示部. 分離ディスプレイを使用可能.

密度/濃度

呼び口径レンジ

呼び口径1~4 mm ($\frac{1}{24}$ ~ $\frac{1}{8}$ ")

接液部材質

計測チューブ：ステンレス、1.4435 (SUS 316または316L相当) ;
アロイC22

計測値

質量流量、密度、温度、体積流量、基準体積流量、基準密度

最大測定誤差

質量流量 (液体) : $\pm 0.1\%$ 体積流量 (液体) : $\pm 0.1\%$ 質量流量 (気体) : $\pm 0.35\%$ 密度 (液体) : $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$

測定範囲

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

最大プロセス圧力

43.09 MPa (6250 psi)

測定物のプロセス温度

-50~+205 °C (-58~+401 °F)

周囲温度レンジ

-40~+60 °C (-40~+140 °F)

センサハウジングの材質

ステンレス 1.4404 (SUS 316L 相当)

変換器ハウジングの材質

AlSi10Mg、コーティング ; 1.4409 (CF3M) (SUS 316L相当) ; サ
ニタリ変換器に適したステンレス

保護等級

一体型 : IP66/67、Type 4X容器。

外部のWLANアンテナ : IP67

IP69

密度/濃度**表示 / 操作**

4行表示、バックライト付き表示部、タッチコントロール（外部から操作可能）

現場表示器および操作ツールから設定可能

分離ディスプレイを使用可能

出力

3出力：

4-20 mA HART（アクティブ/パッシブ）

4-20 mA WirelessHART

4-20 mA（アクティブ/パッシブ）

パルス/周波数/スイッチ出力（アクティブ/パッシブ）

二重パルス出力（アクティブ/パッシブ）

リレー出力

入力

ステータス入力

4～20 mA入力

デジタル通信

HART、PROFIBUS DP、PROFIBUS PA、FOUNDATIONフィールドバス、Modbus RS485、Profinet、Ethernet/IP、OPC-UA

電源

DC 24 V

AC 100～230 V

AC 100～230 V / DC 24 V（非危険場所）

防爆認証

ATEX、IECEX、cCSAus、INMETRO、NEPSI、UK Ex

製品の安全性

CE、C-Tick

機能安全性

IEC 61508に準拠した機能安全性、IEC 61511に準拠した機能安全のアプリケーションに対応

密度/濃度

計測に関する認定および認証

認定校正施設での校正（ISO/IEC 17025に準拠）

Heartbeat Technologyにより、ISO 9001:2015 – Section 7.1.5.2 a
（TÜV SÜD証明書）に準拠した測定のトレーサビリティの要求に対応

圧力認定と認証

PED、CRN

材料証明

3.1 材料証明

サニタリ認定および認証

3-A、cGMP

詳細情報 www.jp.endress.com/8A3C