

Proline Promass E 200 コリオリ流量計

ループ電源式ミッドレンジコリオリ流量計



詳細情報と現在の価格は以下をご覧ください: www.jp.endress.com/8E2C

利点:

- 優れたコスト効率 - 従来型の体積流量計に代わる多目的流量計
- プロセス測定点の減少 - 多変数測定 (流量、密度、温度)
- 省スペース - 上流側および下流側直管長が不要
- 簡易な機器配線 - 独立した端子箱
- 安全な操作 - タッチコントロール、バックライト付ディスプレイで機器を開けずに操作可能
- 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) : $\pm 0.25\%$ (標準) 体積流量 (液体) : $\pm 0.25\%$ 質量流量 (気体) : $\pm 0.50\%$ 密度 (液体) : $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$
- **測定範囲** 0~70,000 kg/h (0~2570 lb/min)
- **測定物のプロセス温度** $-40\sim+150\text{ }^\circ\text{C}$ ($-40\sim+302\text{ }^\circ\text{F}$)
- **最大プロセス圧力** PN 100、Class 600、63K
- **溶接材質** 計測チューブ: 1.4539 (SUS890L相当) 接続: 1.4404 (SUS 316または316L相当)

アプリケーション: 堅牢性の高いPromass Eは、化学工業の幅広い一般的なアプリケーションにおける液体および気体の高精度流量計として長年にわたりお客様の高い評価をいただいています。Proline E 200はループ電源テクノロジーを搭載しており、既存の設備に低コストかつシームレスに統合することができます。本質安全設計 (Ex ia) により危険場所での最高レベルの操作安全性が保証されます。Heartbeat Technologyによりプロセス安全性を常に保証します。

機能と仕様

密度/濃度

測定原理

コリオリ式

製品

コストパフォーマンスに優れたループ電源式流量計。
幅広い標準アプリケーションにおける高精度の液体および気体測定。

センサの特長

優れたコスト効率 – 従来型の体積流量計に代わる多目的機器。プロセス測定点の減少 – 多変数測定（流量、密度、温度）。設置スペースの削減 – 上流側/下流側直管長不要。
コンパクトなデュアル（2本）計測チューブ方式。流体温度：最高 +150 °C (+302 °F)。プロセス圧力：最大10 MPa (1450 psi)。

変換器の特長

簡易な機器配線 – 独立した端子箱。安全な操作 – タッチコントロールおよびバックライト付きディスプレイにより機器の開閉が不要。検証機能を内蔵 – Heartbeat Technology。
ループ電源テクノロジー。堅牢性の高いデュアルコンパートメントハウジング。プラントの安全性: 世界中で認定（SIL、危険場所）。

呼び口径レンジ

8～50 mm ($\frac{3}{8}$ ～2")

溶接材質

計測チューブ：1.4539 (SUS890L相当)
接続：1.4404 (SUS 316または316L相当)

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）：±0.25 %（標準）
体積流量（液体）：±0.25 %
質量流量（気体）：±0.50 %
密度（液体）：±0.0005 g/cm³

測定範囲

0～70,000 kg/h (0～2570 lb/min)

密度/濃度

最大プロセス圧力

PN 100、Class 600、63K

測定物のプロセス温度

-40～+150 °C (-40～+302 °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

1.4301 (SUS 304相当)、耐食性

変換器ハウジングの材質

AlSi10Mg、コーティング

保護等級

IP66/67、Type 4X容器

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

4～20 mA HART（パッシブ）

4～20 mA（パッシブ）

パルス/周波数/スイッチ出力（パッシブ）

入力

なし

デジタル通信

HART、PROFIBUS PA、FOUNDATIONフィールドバス

密度/濃度**電源**

DC 18~35 V (4~20 mA HART、パルス/周波数/スイッチ：あり/なし)

DC 18~30 V (20 mA HART、4~20 mA)

DC 9~32 V (PROFIBUS PA)

防爆認証

ATEX、IECEX、cCSAus、JPN、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)

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、EHEDG、cGMP

ガス / 気体**測定原理**

コリオリ式

製品

コストパフォーマンスに優れたループ電源式流量計。

幅広い標準アプリケーションにおける高精度の液体および気体測定。

ガス / 気体

センサの特長

優れたコスト効率 – 従来型の体積流量計に代わる多目的機器. プロセス測定点の減少 – 多変数測定 (流量、密度、温度) . 設置スペースの削減 – 上流側/下流側直管長不要.

コンパクトなデュアル (2本) 計測チューブ方式. 流体温度: 最高 +150 °C (+302 °F) . プロセス圧力: 最大10 MPa (1450 psi) .

変換器の特長

簡易な機器配線 – 独立した端子箱. 安全な操作 – タッチコントロールおよびバックライト付きディスプレイにより機器の開閉が不要. 検証機能を内蔵 – Heartbeat Technology.

ループ電源テクノロジー. 堅牢性の高いデュアルコンパートメントハウジング. プラントの安全性: 世界中で認定 (SIL、危険場所) .

呼び口径レンジ

8~50mm ($\frac{3}{8}$ ~2")

溶接材質

計測チューブ: 1.4539 (SUS890L相当)

接続: 1.4404 (SUS316または316L相当)

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) : ± 0.25 % (標準)

体積流量 (液体) : ± 0.25 %

質量流量 (気体) : ± 0.50 %

密度 (液体) : ± 0.0005 g/cm³

測定範囲

0~70,000 kg/h (0~2570 lb/min)

最大プロセス圧力

PN 100、Class 600、63K

測定物のプロセス温度

-40~+150 °C (-40~+302 °F)

ガス / 気体

周囲温度レンジ

-40~+60 °C (-40~+140 °F)

センサハウジングの材質

1.4301 (SUS304相当)、耐食性

変換器ハウジングの材質

AlSi10Mg、コーティング

保護等級

IP66/67、type 4X 容器

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）

現場表示器や操作ツールを使用して設定可能

分離ディスプレイを使用可能

出力

4 - 20 mA HART (パッシブ)

4 - 20 mA (パッシブ)

パルス/周波数/スイッチ出力 (パッシブ)

入力

無し

デジタル通信

HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION フィールドバス

電源

DC 18~35 V (4 - 20 mA HART パルス/周波数/スイッチ 有/無)

DC 18~30 V (20 mA HART、4 - 20 mA)

DC 9~32 V (PROFIBUS PA)

防爆認証

ATEX、IECEX、cCSAus、JPN、UK Ex

製品の安全性

CE、C-Tick、EACマーキング

ガス / 気体

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準拠)

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、EHEDG、cGMP

液体

測定原理

コリオリ式

製品

コストパフォーマンスに優れたループ電源式流量計。
幅広い標準アプリケーションにおける高精度の液体および気体測定。

センサの特長

優れたコスト効率 – 従来型の体積流量計に代わる多目的機器。プロセス測定点の減少 – 多変数測定（流量、密度、温度）。設置スペースの削減 – 上流側/下流側直管長不要。

コンパクトなデュアル（2本）計測チューブ方式。流体温度：最高 +150 °C (+302 °F)。プロセス圧力：最大10 MPa (1450 psi)。

変換器の特長

簡易な機器配線 – 独立した端子箱。安全な操作 – タッチコントロールおよびバックライト付きディスプレイにより機器の開閉が不要。検証機能を内蔵 – Heartbeat Technology。

ループ電源テクノロジー。堅牢性の高いデュアルコンパートメントハウジング。プラントの安全性: 世界中で認定（SIL、危険場所）。

液体

呼び口径レンジ

8～50mm ($\frac{3}{8}$ ～2")

溶接材質

計測チューブ: 1.4539 (SUS890L相当)

接続: 1.4404 (SUS316または316L相当)

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) : ± 0.25 % (標準)体積流量 (液体) : ± 0.25 %質量流量 (気体) : ± 0.50 %密度 (液体) : ± 0.0005 g/cm³

測定範囲

0～70,000 kg/h (0～2570 lb/min)

最大プロセス圧力

PN 100、Class 600、63K

測定物のプロセス温度

-40～+150 °C (-40～+302 °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

1.4301 (SUS304相当)、耐食性

変換器ハウジングの材質

AlSi10Mg、コーティング

保護等級

IP66/67、type 4X 容器

液体

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）

現場表示器や操作ツールを使用して設定可能

分離ディスプレイを使用可能

出力

4 - 20 mA HART (パッシブ)

4 - 20 mA (パッシブ)

パルス/周波数/スイッチ出力 (パッシブ)

入力

無し

デジタル通信

HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION フィールドバス

電源

DC 18~35 V (4 - 20 mA HART

パルス/周波数/スイッチ 有/無)

DC 18~30 V (20 mA HART、4 - 20 mA)

DC 9~32 V (PROFIBUS PA)

防爆認証

ATEX、IECEX、cCSAus、JPN、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準拠)

圧力認定と認証

PED、CRN

液体

材料証明

3.1 材料証明

サニタリ認定および認証

3-A、EHEDG、cGMP

詳細情報 www.jp.endress.com/8E2C