

Proline Promass E 200 / 8E2B



詳細情報と現在の価格は以下をご覧ください: www.jp.endress.com/8E2B

利点:

- 優れたコスト効率 - 多機能流量計；従来方式（容積式等）の体積流量計の置換えに最適。
- 測定ポイントの削減 - 1台で多変数測定可能（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
- 便利な機器配線 - 端子部を分離
- 操作の安全性 - タッチコントロール操作のバックライト付き表示部のため機器を開ける必要なし
- 組み込み検証機能 - Heartbeat Technology™

仕様一覧

- **最大測定誤差** 質量流量（液体）: $\pm 0.25\%$ 体積流量（液体）: $\pm 0.25\%$ 質量流量（気体）: $\pm 0.75\%$ 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** $-40 \sim +140 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-40 \sim +284 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **最大プロセス圧力** PN 100、Class 600、63K
- **接液部材質** 計測チューブ: 1.4539 (SUS890L相当) 接続: 1.4404 (SUS316または316L相当)

アプリケーション: 化学および石油化学産業の特に防爆エリアでは、本質安全が非常に重要なため、2線式ループ電源式（4 ~ 20 mA）の計測機器が求められています。一切妥協のないPromass E 200は、プロセス産業で求められるNAMUR、HART、およびSILなどのすべての関連基準を満たしています。これにより、高い操作安全性と最適なシステム可用性を保証します。

機能と仕様

ガス / 気体

測定原理

コリオリ式

ガス / 気体

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")

接液部材質

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 %

体積流量（液体）: ±0.25 %

質量流量（気体）: ±0.75 %

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

ガス / 気体

測定物のプロセス温度

-40～+140 °C (-40～+284 °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; 1.4404 (SUS316L相当)

保護等級

IP66/67、type 4X 容器

表示 / 操作

4行表示、バックライト、タッチコントロール

(外部から操作可能)

ローカルディスプレイおよび操作ツールから設定可能

リモートディスプレイ可

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

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)

ガス / 気体

防爆認証

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO

製品の安全性

CE、C-Tick、EAC マーキング

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

サニタリ認定および認証

3-A

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)。

液体

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")

接液部材質

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 %

体積流量 (液体) : ± 0.25 %

質量流量 (気体) : ± 0.75 %

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~+140 °C (-40~+284 °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

液体

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、タッチコントロール
(外部から操作可能)ローカルディスプレイおよび操作ツールから設定可能
リモートディスプレイ可**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

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, NEPSI, INMETRO

その他の認証、証明3.1 材料証明、認定校正施設での校正 (ISO/IEC 17025 準拠)、
NAMUR、SIL、PED、CRN、3-A**製品の安全性**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

液体

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

詳細情報 www.jp.endress.com/8E2B