

Promass 83E



詳細情報と現在の価格は以下をご覧ください: www.jp.endress.com/83E

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
- 品質の向上 - アドバンストダイアグ、バッチ機能および濃度測定等のソフトウェアオプションを用意
- 柔軟なデータ転送オプション - さまざまな通信方式に対応
- 自動データ復旧

仕様一覧

- **最大測定誤差** 質量流量（液体）：±0.15 %（標準）, 0.10 %（オプション） 体積流量（液体）：±0.15 % 質量流量（気体）：±0.75 % 密度（液体）：±0.0005 g/cm³
- **測定範囲** 0~180 000 kg/h (0~6600 lb/min)
- **測定物のプロセス温度** -40~+140 °C (-40~+284 °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: Promass Eは、基本的なコリオリアプリケーションの低価格ソリューションとして長年ご好評を得ています。光学式タッチスイッチ、4行表示ディスプレイとバッチ処理および濃度計測用ソフトウェアオプションや診断機能などの拡張機能を備えた Promass 83変換器を組み合わせることで、Promass 83Eは、液体および気体の幅広いアプリケーションにおいて、高精度な計測をご提供します。

機能と仕様

液体

測定原理

コリオリ式

製品

低価格の流量計、高機能変換器付。
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計測。

センサの特長

優れたコスト効率 - 多目的に使用可能; 従来方式の体積流量計の置換えに最適。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) チューブ計測システム。最大プロセス温度: +140 °C (+284 °F)。

変換器の特長

クオリティ - 充填&投与、密度、拡張診断機能用ソフトウェア。フレキシブルなデータ転送オプション - さまざまな通信方式。自動データ復旧。4行表示、バックライト、タッチコントロールディスプレイ。一体型または分離型。

呼び口径レンジ8~80 mm ($\frac{3}{8}$ ~3")**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) : $\pm 0.15\%$ (標準), 0.10% (オプション)体積流量 (液体) : $\pm 0.15\%$ 質量流量 (気体) : $\pm 0.75\%$ 密度 (液体) : $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$ **測定範囲**

0~180 000 kg/h (0~6600 lb/min)

液体

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

標準: -20~+60 °C (-4~+140 °F)

オプション: -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

粉体塗装アルミダイカスト

1.4301 (SUS 304相当)、シート

CF3M (SUS 316L相当)、鋳造

保護等級

IP67、type 4X 容器。分離型変換器: IP67、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

出力

4xモジュラー出力:

0 - 20 mA (アクティブ) / 4 - 20 mA (アクティブ/パッシブ)

パルス/周波数/スイッチ出力 (パッシブ)

リレー

入力

2xモジュラー入力:

ステータス

0 - 20 mA (アクティブ) / 4 - 20 mA (アクティブ/パッシブ)

液体

デジタル通信

HART、PROFIBUS PA/DP、FOUNDATION フィールドバス、Modbus RS485、EtherNet/IP

電源

DC 16～62 V

AC 85～260 V (45～65 Hz)

AC 20～55 V (45～65 Hz)

防爆認証

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, TIIS

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、船級認定

PED、CRN

3A

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に準拠)、NAMUR

船級認定と認証

船級認定

圧力認定と認証

PED、CRN

材料証明

3.1 材料証明

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流量計、拡張変換器機能付き。標準アプリケーションの液体および気体の高精度測定。

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流量計。より少ないプロセス測定点 - 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）チューブ計測システム。プロセス温度：最高+140 °C（+284 °F）。

変換器の特長

クオリティ - 充填&投与、密度&濃度、拡張診断機能用ソフトウェア。フレキシブルなデータ転送オプション - 様々な通信タイプ。自動データ復旧。4行表示、バックライト付き、タッチコントロール。一体型または分離型。

呼び口径レンジ

呼び口径8~80 mm ($\frac{3}{8}$ ~3")

接液部材質

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）：±0.15 %（標準）, 0.10 %（オプション）

体積流量（液体）：±0.15 %

質量流量（気体）：±0.75 %

密度（液体）：±0.0005 g/cm³

測定範囲

0~180,000 kg/h (0~6600 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~+140 °C (-40~+284 °F)

周囲温度レンジ

標準：-20~+60 °C (-4~+140 °F)

オプション：-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

粉体塗装アルミダイカスト

1.4301 (SUS 304相当)、シート

CF3M (SUS 316L相当)、鋳造

保護等級

IP67、Type 4X 容器。分離型変換器：IP67、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）

現場表示器および操作ツールから設定可能

出力

4 x モジュール出力：

0~20 mA (アクティブ) / 4~20 mA (アクティブ/パッシブ)

パルス/周波数/スイッチ出力 (パッシブ)

リレー

入力

2 x モジュール入力：

ステータス

0~20 mA (アクティブ) / 4~20 mA (アクティブ/パッシブ)

密度/濃度

デジタル通信

HART、PROFIBUS PA/DP、FOUNDATIONフィールドバス、Modbus RS485、EtherNet/IP

電源

DC 16～62 V

AC 85～260 V (45～65 Hz)

AC 20～55 V (45～65 Hz)

防爆認証

ATEX、IECEX、FM、CSA、NEPSI、TIIS

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に準拠）、NAMUR

船級認定と認証

船級認定

圧力認定と認証

PED、CRN

材料証明

3.1 材料証明

ガス / 気体

測定原理

コリオリ式

製品

低価格の流量計、高機能変換器付。

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計測。

ガス / 気体

センサの特長

優れたコスト効率 - 多目的に使用可能; 従来方式の体積流量計の置換えに最適。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) チューブ計測システム。最大プロセス温度: +140 °C (+284 °F)。

変換器の特長

クオリティ - 充填&投与、密度、拡張診断機能用ソフトウェア。フレキシブルなデータ転送オプション - さまざまな通信方式。自動データ復旧。4行表示、バックライト、タッチコントロールディスプレイ。一体型または分離型。

呼び口径レンジ

8~80 mm ($\frac{3}{8}$ ~3")

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) : $\pm 0.15\%$ (標準), 0.10% (オプション)

体積流量 (液体) : $\pm 0.15\%$

質量流量 (気体) : $\pm 0.75\%$

密度 (液体) : $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$

測定範囲

0~180,000 kg/h (0~6600 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)

ガス / 気体

周囲温度レンジ

標準: -20~+60 °C (-4~+140 °F)

オプション: -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

粉体塗装アルミダイキャスト

1.4301 (SUS 304相当)、シート

CF3M (SUS 316L相当)、鋳造

保護等級

IP67、type 4X 容器。分離型変換器: IP67、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

出力

4xモジュラー出力:

0 - 20 mA (アクティブ) / 4 - 20 mA (アクティブ/パッシブ)

パルス/周波数/スイッチ出力 (パッシブ)

リレー

入力

2xモジュラー入力:

ステータス

0 - 20 mA (アクティブ) / 4 - 20 mA (アクティブ/パッシブ)

デジタル通信

HART、PROFIBUS PA/DP、FOUNDATION フィールドバス、Modbus RS485、EtherNet/IP

電源

DC 16~62 V

AC 85~260 V (45~65 Hz)

AC 20~55 V (45~65 Hz)

ガス / 気体

防爆認証

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, TIIS

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、船級認定
PED、CRN
3A

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に準拠)、NAMUR

船級認定と認証

船級認定

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

密度

測定原理

コリオリ式

特性 / アプリケーション

優れたコストパフォーマンスの流量計。従来方式の体積流量計の置換えに最適。

密度

周囲温度

-20...+65°C
(-4...+140°F)

プロセス温度

-40...+125°C
(-40...+257°F)

プロセス圧力（絶対圧力）

PN 40...100
CI150...600
JIS 10...63K

接液部

SUS890L相当/1.4539

出力

4...20 mA
パルス/周波数 (10KHz、アクティブ/パッシブ)
リレー/ステータス

規格適合証明書/認証

ATEX
FM
CSA

詳細情報 www.jp.endress.com/83E