

Promass 83A



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

利点:

- 最高のプロセス安全性 - 排水性に優れた計測チューブ設計
- 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) : $\pm 0.1\%$ 体積流量 (液体) : $\pm 0.1\%$ 質量流量 (気体) : $\pm 0.5\%$ 密度 (液体) : $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$
- **測定範囲** 0~450 kg/h (0~16.5 lb/min)
- **測定物のプロセス温度** $-50 \sim +200 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-58 \sim +392 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **最大プロセス圧力** PN 40、Class 300、20K、40 MPa (5800 psi)
- **接液部材質** 計測チューブ: 1.4539 (SUS890L相当); アロイ C22、2.4602 (UNS N06022) 接続: 1.4539 (SUS890L相当); アロイ C22、2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (SUS316または316L相当)

アプリケーション: Promass Aは、低圧および高圧における小流量の液体および気体の高精度測定機器です。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 83Aは、要求の高いさまざまなアプリケーションにおいて、少量の液体および気体を高精度で計測します。

機能と仕様

液体

測定原理

コリオリ式

製品

小流量用シングルチューブの流量計、拡張変換器機能付き。液体および気体の小流量精密計測。連続プロセス制御用。

センサの特長

最高のプロセス安全性 - 排水性に優れた計測チューブ設計。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。呼び口径: 1~4 mm ($1/24 \sim 1/8$ ")。プロセス圧力 最大 40 MPa (5800 psi)。

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1~4 mm ($1/24 \sim 1/8$ ")**接液部材質**

計測チューブ: 1.4539 (SUS890L相当); アロイ C22、2.4602 (UNS N06022)

接続: 1.4539 (SUS890L相当); アロイ C22、2.4602 (UNS N06022); 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、濃度

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) : ± 0.5 %密度 (液体) : ± 0.0005 g/cm³**測定範囲**

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

液体

最大プロセス圧力

PN 40、Class 300、20K、40 MPa (5800 psi)

測定物のプロセス温度

-50~+200 °C (-58~+392 °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に準拠）、
NAMUR、SIL
CRN
3-A

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

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

ガス / 気体

測定原理

コリオリ式

製品

小流量用シングルチューブの流量計、拡張変換器機能付き。液体および気体の小流量精密計測。連続プロセス制御用。

センサの特長

最高のプロセス安全性 - 排水性に優れた計測チューブ設計。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。呼び口径: 1~4 mm ($1/24 \sim 1/8$)。プロセス圧力 最大 40 MPa (5800 psi)。

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

1~4 mm ($1/24 \sim 1/8$)

接液部材質

計測チューブ: 1.4539 (SUS890L相当); アロイ C22、2.4602 (UNS N06022)

接続: 1.4539 (SUS890L相当); アロイ C22、2.4602 (UNS N06022); 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、濃度

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) : $\pm 0.5 \%$ 密度 (液体) : $\pm 0.0005 \text{ g/cm}^3$

測定範囲

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

ガス / 気体

最大プロセス圧力

PN 40、Class 300、20K、40 MPa (5800 psi)

測定物のプロセス温度

-50~+200 °C (-58~+392 °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)

ガス / 気体

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に準拠）、
NAMUR、SIL
CRN
3-A

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

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

密度

測定原理

コリオリ式

特性 / アプリケーション

小流量高精度測定用 シングルチューブ計測システム。

周囲温度

-20...+65°C
(-4...+140°F)

プロセス温度

-50...+200°C
(-58...+392°F)

プロセス圧力

PN 16...400
CI 150...600
JIS 10...63K

接液部

SUS890L相当/1.4539
アロイ C22/2.4602

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

密度/濃度

測定原理

コリオリ式

密度/濃度

製品

小流量用シングルチューブ流量計、拡張変換器機能付き。液体および気体の小流量精密計測、連続プロセス制御用。

センサの特長

プロセスの安全性 - 排水性に優れた計測チューブ設計。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。呼び口径：1～4 mm ($\frac{1}{24}$ ～ $\frac{1}{8}$ "）。プロセス圧力：最大40 MPa (5800 psi)。

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

接液部材質

計測チューブ：1.4539 (SUS 890L相当)；アロイC22、2.4602 (UNS N06022)

接続：1.4539 (SUS 890L相当)；アロイC22、2.4602 (UNS N06022)；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、濃度

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）：±0.5 %

密度（液体）：±0.0005 g/cm³

測定範囲

0～450 kg/h (0～16.5 lb/min)

最大プロセス圧力

PN 40、Class 300、20K、40 MPa (5800 psi)

密度/濃度

測定物のプロセス温度

-50~+200 °C (-58~+392 °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)

デジタル通信

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

密度/濃度

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

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

詳細情報 www.jp.endress.com/83A