

Promass 83H



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

利点:

- 高腐食性流体も安全に計測 - 高耐食性接液部
- 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、タンタルのみ) : $\pm 0.5\%$ 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** タンタル: $-50\sim+150\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\sim+302\text{ }^\circ\text{F}$) ジルコニウム: $-50\sim+200\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\sim+392\text{ }^\circ\text{F}$)
- **最大プロセス圧力** PN 40、Class 300、20K
- **接液部材質** 計測チューブ: タンタル2.5W; 702 (UNS R60702) 接続: タンタル; 702 (UNS R60702)

アプリケーション: 耐食性に優れたシングルチューブ構造のPromass Hは、高耐食性が求められるアプリケーション向けの流量計です。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 83Hは、液体および気体の高精度計測をご提供します。

機能と仕様

密度

測定原理

コリオリ式

密度

特性 / アプリケーション

バランスのとれたシングルチューブ計測システム、"簡単" 取付

構造:

簡単洗浄、サニタリ仕様、流体への影響が少ない

- 耐食性材質使用

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 (絶対圧力)

PN 40

CI 150...300

JIS 10...20K

接液部

ジルコニウム/R60702

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

耐食性のシングルチューブ流量計、拡張変換器機能付き。高耐腐食性が求められるアプリケーションにおける液体および気体の高精度測定。

センサの特長

高腐食性流体も安全に計測 - 高耐食性接液部。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。計測チューブ材質：タンタル、ジルコニウム。呼び口径：8~50 mm ($\frac{3}{8}$ ~2")。

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

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

接液部材質

計測チューブ：タンタル2.5W；702（UNS R60702）

接続：タンタル；702（UNS R60702）

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、タンタルのみ）：±0.5 %

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 40、Class 300、20K

密度/濃度

測定物のプロセス温度

タンタル：-50～+150 °C (-58～+302 °F)

ジルコニウム：-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

2 x 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

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

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

耐腐食性のシングルチューブ計測システム、拡張変換器機能付き。
高耐腐食性が求められる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

高腐食性流体も安全に計測 - 高耐食性接液部。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。計測チューブ材質: タンタル、ジルコニウム。
呼び口径: 8~50 mm ($\frac{3}{8}$ ~2")。

ガス / 気体

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

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

接液部材質

計測チューブ: タンタル 2.5W; 702 (UNS R60702)

接続: タンタル; 702 (UNS R60702)

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、タンタルのみ) : ± 0.5 %

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 40、Class 300、20K

測定物のプロセス温度

タンタル: -50~+150 °C (-58~+302 °F)

ジルコニウム: -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

ガス / 気体

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)

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

ガス / 気体

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

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

PED、CRN

材料証明

3.1 材料証明

液体

測定原理

コリオリ式

製品

耐腐食性のシングルチューブ計測システム、拡張変換器機能付き。高耐腐食性が求められる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

高腐食性流体も安全に計測 - 高耐食性接液部。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。計測チューブ材質: タンタル、ジルコニウム。呼び口径: 8~50 mm ($\frac{3}{8}$ ~2")。

液体

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

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

接液部材質

計測チューブ: タンタル 2.5W; 702 (UNS R60702)

接続: タンタル; 702 (UNS R60702)

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、タンタルのみ) : ± 0.5 %

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 40、Class 300、20K

測定物のプロセス温度

タンタル: -50~+150 °C (-58 - +302 °F)

ジルコニウム: -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

液体

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)

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

液体

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

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

PED、CRN

材料証明

3.1 材料証明

詳細情報 www.jp.endress.com/83H