

Proline Prosonic Flow B 200 超音波流量計

2線式ループ電源供給タイプの高精度かつ信頼性の高いバイオガス流量計



詳細情報と現在の価格は以下をご覧ください: www.jp.endress.com/9B2B

利点:

- メタン濃度のリアルタイム測定
- 低圧ガス用に最適化 – 専用のセンサ設計
- 圧力損失なし – フルボア構造
- プロセスの可視化 – 診断機能
- 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ディスプレイ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** 体積流量 (標準) : - $\pm 1.5\%$ o.r. for 3~30 m/s (9.84~98.4 ft/s) - $\pm 3\%$ o.r. for 1~3 m/s (3.28~9.84 ft/s) 体積流量 (オプション) : - $\pm 0.1\%$ o.f.s. for 0.3~1 m/s (0.98~3.28 ft/s) - $\pm 1.5\%$ o.r. for 1~30 m/s (3.28~98.4 ft/s)
- **測定範囲** 標準: 1~30 m/s (3.28~98.4 ft/s) オプション: 0.3~30 m/s (0.98~98.4 ft/s)
- **測定物のプロセス温度** 0~+80 °C (+32~+176 °F)
- **最大プロセス圧力** 1.1 MPa a (159 psi a)
- **溶接材質** センサ: 1.4404/1.4435 (SUS316L相当) トランスデューサ: HNBR 温度センサ (オプション) : AFM 34

アプリケーション: 超音波流量計 Prosonic Flow B 200はバイオガス産業用に特化して開発されました。プロセスの状態が大きく変動する条件下でも、バイオガスや消化ガスの体積流量を高精度に測定します。さらに、Prosonic Flow B 200ではメタン濃度のリアルタイム測定も可能です。この独自機能により、ガス流量とガス品質を継続的に測定できます。

機能と仕様

ガス / 気体

測定原理

超音波式

製品

機器にループ電源技術を採用し、信頼性の高い高精度のバイオガス測定を実現。

プロセス条件が変動する湿性バイオガスおよび消化ガスの測定に対応するインライン流量計。

センサの特長

低圧ガスの測定に最適 - 特化したセンサ設計. 追加の圧力損失なし - フルボア構造. プロセスの可視化 - 診断機能.

多変数測定機器: 流量、温度、メタン濃度など. 流体温度: 0~80°C (32~176 °F) . プロセス圧力: 0.07~1.1 MPa (10.2~159 psi a) .

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.

呼び口径レンジ

シングルパス: 50A (2"), 80A (3")

ダブルパス: 100~200 mm (4~8")

溶接材質

センサ: 1.4404/1.4435 (SUS316L相当)

トランスデューサ: HNBR

温度センサ (オプション) : AFM 34

計測値

体積流量、基準体積流量、基準メタン体積流量、エネルギー流量、メタン率、発熱量、温度

ガス / 気体

最大測定誤差

体積流量 (標準) :

- $\pm 1.5\%$ o.r. for 3~30 m/s (9.84~98.4 ft/s)
- $\pm 3\%$ o.r. for 1~3 m/s (3.28~9.84 ft/s)

体積流量 (オプション) :

- $\pm 0.1\%$ o.f.s. for 0.3~1 m/s (0.98~3.28 ft/s)
- $\pm 1.5\%$ o.r. for 1~30 m/s (3.28~98.4 ft/s)

測定範囲

標準: 1~30 m/s (3.28~98.4 ft/s)

オプション: 0.3~30 m/s (0.98~98.4 ft/s)

最大プロセス圧力

1.1 MPa a (159 psi a)

測定物のプロセス温度

0~+80 °C (+32~+176 °F)

周囲温度レンジ

フランジ材質 炭素鋼: -10~+60 °C (+14~+140 °F)

フランジ材質 ステンレス: -40~+60 °C (-40~+140 °F)

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

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)

ガス / 気体

入力

電流入力 4 - 20 mA (パッシブ)

デジタル通信

HART

電源

DC 12~35 V (4 - 20 mA HART 有/無 パルス/周波数/スイッチ出力)

DC 12~30 V (4 - 20 mA HART、4 - 20 mA)

DC 12~35 V (4 - 20 mA HART、パルス/周波数/スイッチ出力、4 - 20 mA 入力)

DC 9~32 V (PROFIBUS PA、パルス/周波数/スイッチ出力)

防爆認証

ATEX、IECEX、cCSAus、NEPSI、INMETRO、JPN

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

材料証明

3.1 材料証明 (接液部)

詳細情報 www.jp.endress.com/9B2B