

CiDRA の画期的な SONARtrac 流量測定技術により、多相スラリー・アプリケーションにおいてお客様が体験する産出水/水処理アプリケーションで従来通りの高いコスト・パフォーマンスを実現します。

CiDRA の SONARtrac 体積流量技術は、プロセス・フロー測定技術の新たな規範です。SONARtrac クラмпオン・システムでは、既存のプロセス・ラインに非侵入的に設置することで、結合剤や特別な調整を一切施さずに、事実上すべての種類のパイプ材質やライナー付きパイプで体積流量のオンライン測定を行います。

SONARtrac 監視システムでは超音波を使用せず、特許取得済みのソナー・アレイ処理技術を使用して、プロセス配管で自然発生するコヒーレント流れ乱流を高い精度と再現性で聴音し、解釈します。

今では、SONARtrac PW VF-100 を使用して、産出水/水処理アプリケーションにおいて CiDRA の多相用 SONARtrac 製品フロー技術の従来通りの高い信頼性、実績に裏付けられたパフォーマンス、有用性を体験できます。

ソナー技術

CiDRA の SONARtrac 技術は、革新的な新たなクラスの工業計測・計装を示すものです。このソナー技術では、ソナー処理の分野で使用されるテクニックと同様のアレイ処理テクニックを利用します。CiDRA の特許ソナー技術は本来、世界で最も厳しい条件が要求される環境の 1 つ、沖合に掘った油井での石油/ガスの生産作業で流量と組成を測定するために開発されました。CiDRA は、実績に裏付けされた SONARtrac 技術の信頼性をベースに、新たな測定機能を提供するとともに、工業プロセスの監視と最適化を図ります。

- プロセス実行を中断せずに設置
- パイプの貫入不要のため、設置が安全かつ簡単
- 圧力制約なし
- 測定の正確度と確実性の向上
- 設置とライフ・サイクルのコストの低減
- プロセスの効率とアップタイムの向上
- 運用コストの低減
- 製品品質の向上

産出水/水処理アプリケーションに関する体積流量

アプリケーション:

- 産出水
- 水再注入 (廃棄)
- 水処理
- グランド水

業種:

- オイル・サンド処理
- 選鉱
- 発電
- 化学
- 紙パルプ
- 水処理および廃水処理



特徴:

完全非侵入型の「ラップアラウンド」流量センサ設計
流量プロセッサと統合したトランスミッタ

- キーパッドまたは PC インターフェイスでプログラム可能
- 自己診断機能

データ・ロギング機能

- 体積流量
- 流速
- センサ温度

USB ポートとメモリ・スティック

- リモート・データ・ロギング検索
- CiDRA テクニカル・サポートへの流量診断報告

アナログ/デジタル出力

- 4 ~ 20 mA の電流出力が 2 つ
- パルス出力
- アラーム出力
- HART® プロトコル

オプション:

- FOUNDATION Fieldbus™
- PROFIBUS® PA
- MODBUS®

利点:

- 汚水、浄水を問わず、正確かつ信頼性の高いオペレーションを実現
- さまざまなパイプ・サイズに対応した実用的な流量測定
- ほぼすべてのパイプ材質やパイプ・スケジュールと互換
- わずかな表面処理、整合/結合剤不要で迅速かつ簡単に設置
- コンパクト、薄型デザイン

SONARtrac[®] 水処理監視システム仕様 — PW-VF100

パラメータ	仕様	注釈
パイプの直径	2 ~ 60 インチ	メートル法、カスタム・サイズ可 ^(a)
流速の範囲	液体: 3 ~ 30 フィート/秒 (1 ~ 10 m/秒)	液体 のみの流量条件では、3 フィート/ 秒以下の流量でも許容される場合があります。 ^(c)
流量の正確度	読取誤差 ±1.0% ^(d)	
再現性	読取誤差 ±0.3%	
センサ・ヘッド	既存のパイプ・セクションにクランプで取り付け (単一設置用) IP55クラスに認証された	2 ~ 36 インチ・センサ長 — 34.7インチ (91.4 cm) 36 インチ以上のセンサ — 51.2 インチ (130.0cm) 高さはパイプの座面径以内 軽量 (8 インチ流量計の場合、22 ポンド (10 kg)) IP55クラスに設計されたステンレス鋼
流量プロセッサと統合したトランスミッタ	キーボードまたは PC インターフェイスでプログラム可能 自己診断機能	
動作温度範囲:		
トランスミッタ	-4°F ~ +140°F (-20°C ~ +60°C)	
センサ・ヘッド・プロセス温度	-40°F ~ +212°F (-40°C ~ +100°C)	指定範囲以外の温度については、CiDRA にお問い合わせください。
センサ・ヘッド周囲温度	-40°F ~ +140°F (-40°C ~ +60°C)	
貯蔵温度範囲:		
トランスミッタ	-22°F ~ +176°F (-30°C ~ +80°C)	
センサ・ヘッド	-40°F ~ +185°F (-40°C ~ +85°C)	
トランスミッタとセンサ・ヘッド間のケーブル	一端がコネクタ化しているPLTCまたは外装ケーブル	ケーブル長は最大 300 フィート (90m)
アナログ入力	4 ~ 20 mA が 2 つ	オプションの処理パラメータの内部ロギングが可能
アナログ出力	隔離された 4 ~ 20 mA の電流出力が 2 つ	1 つは HART [®] プロトコルを使用
デジタル出力	パルス出力 アラーム出力	
デジタル・インターフェイス	10 Base - T イーサネット USB/メモリ・スティック RS232 シリアル	
通信インターフェイス	標準: RS232/485 オプション: MODBUS [®] RTU/ASCII オプション: FOUNDATION Fieldbus [™] オプション: PROFIBUS [®] PA	
トランスミッタ・ローカル表示	バックライト付き LCD	流量、システム・ステータス、システム診断を提供
データ・ロギング機能	あり	
トランスミッタの筐体	NEMA 4X、IP66	
電力要件	AC バージョン: 100 ~ 240 VAC、 50/60 Hz、25 W DC バージョン: 18 ~ 36 VDC、25 W	
地域区分	標準: 汎用	
高度	5000 メートル	高高度地域用認証

^(a) 36 インチを超えるサイズの可用性と仕様については、CiDRAにお問い合わせください。

^(b) 最小流量は、アプリケーションに依存する場合があります。

^(c) 3 フィート/秒以下のアプリケーションの適格性については、CiDRAにお問い合わせください。

^(d) ガス体積分率 (GVF) の測定を含めてのアップグレードはできません。

お問い合わせ

CiDRA の SONARtrac システムやその他の CiDRA 産業プロセス測定ソリューションについて、アプリケーション・エンジニアに直接お尋ねになりたい場合は、+1.203.265.0035 までお電話くださるか、当社の Web サイト (www.cidra.com) をご覧ください。

ここに記載されている情報はすべて正確であるとされていますが、予告なく変更されることがあります。その使用について一切の責任を負いません。仕様は暫定的なものであり、CiDRA は、製品の設計、仕様、機能、コンポーネント、製造方法に対して、予告なく変更を加える権利を留保します。

© 2017 CiDRA 無断複写・転載を禁じます。 BI0292-ja Rev. S



CIDRA
50 Barnes Park North
Wallingford, CT 06492
電話: +1.203.265.0035
www.cidra.com