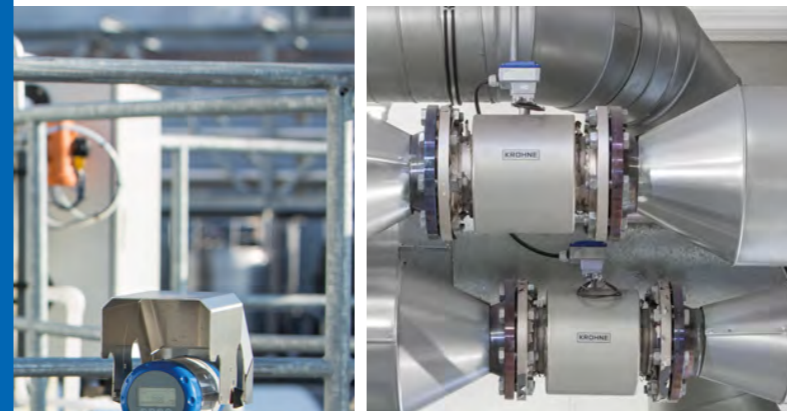
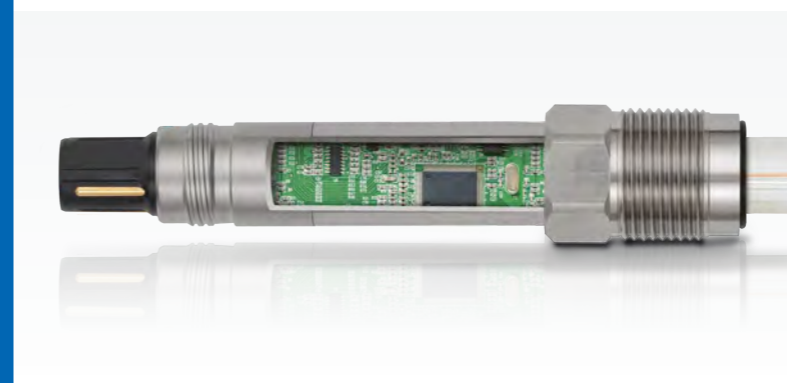


▶ Process instrumentation and solutions for the food and beverage industry

食品工業プロセス用計測機器



▶ コリオリ質量流量計 EGM™ (Entrained Gas Management)



- EGM™: 流体中のガス混入量(GVF)が0～100%の範囲で測定が可能
- 質量流量と密度の測定
- 純粋な液相から気相への移行時やその逆でも連続的に測定が可能

代表的なアプリケーション:

- アイスクリーム
- マーガリン
- チョコレート
- ひき肉
- シロップ
- 葉野菜
- オイル

▶ 過酷な条件に対応する高性能セラミック



- 腐食性、摩耗性のある流体に対して永続的な耐性
- 温度衝撃耐性
- 浸透や漏れに対して絶対的な安全性を確保

▶ トランスミッター一体形分析センサ



- センサヘッドに全回路を凝縮
- コスト面でのメリット
オフラインキャリブレーション前の再生によりセンサ寿命を延長
- コンフィギュレーションデータ用メモリを内蔵

▶ 補助および供給設備用機器

KROHNEはユーティリティおよび供給設備に適したソリューションを提供

- プロセス水 / 補助水
- 圧縮空気 / 空気
- 天然ガス / 燃焼システム消費量測定
- 蒸気
- 熱量 / エネルギー量測定
- CIP / SIP

▶ Weblinks

食品・飲料業界向けのKROHNEポートフォリオの詳細情報:
krohne.com/food

KROHNEサービスチームとコンタクトのためのサービスディレクトリ:
krohne.com/services

Configure it - KROHNE製品のオンライン設定ツールおよび2D/3D CADデータ用のプラットフォーム:
krohne.com/configure-it

KROHNE eShop* - 測定機器を提供するオンラインショップ:
eshop.krohne.com/nl
* ドイツ・フランス・オーストリア・オランダのお客様のみ対象

Contact

KROHNE Messtechnik GmbH Ludwig-Krohne-Str. 5
47058 Duisburg
Germany

Tel.: +49 203 301 0
Fax: +49 203 301 10 389
info@krohne.com
www.krohne.de

KROHNE Gesellschaft m. b. H.
Altmannsdorfer Str. 76/12/4/Top11A
1120 Vienna
Austria

Tel.: +43 1 203 453 20
Fax: +43 1 203 453 299
info@krohne.at
www.krohne.at

KROHNE AG
Uferstrasse 90
4019 Basel
Switzerland

Tel.: +41 61 638 303 0
Fax: +41 61 638 304 0
info@krohne.ch
www.krohne.ch



© KROHNE 02/2019 - 4005262803 FL Food-R03-en
Subject to change without notice

▶ KROHNE Food & Beverage - Your partner for the right measurement solution

食品・飲料業界は常に変化し続け、製品のライフサイクルは短い。その上、衛生面や法律面でも厳しい規制があり、それを遵守する必要があります。KROHNE Food & Beverage は、このような課題に立ち向かう専門部門です。KROHNEは流量、レベル、温度および圧力計測、プロセス分析技術など、包括的なソリューションとサービスを提供しています。

Excerpt from the KROHNE product portfolio – hygienic measuring devices

Flow

OPTIMASS – コリオリ質量流量計

- ストレート測定管により、粘度の高い液体やペーストの測定に悪影響なし
- EGM™により、不均質な混合物、繊維を含む流体、また固体や気体が混入した流体の測定が可能
- 設置の影響を受けにくいです。
- ストレート測定管による圧力損失の最小化
- OPTICHECK – メータ精度をインラインで確認可能



充填機用流量計

OPTIBATCH 4011

- 粘度、導電率や上流側条件に影響のない測定により、非常に短い充填サイクルで体積または質量流量を決定
- エレクトロニクス内蔵、別置の変換器は不要
- 完全に溶接されたステンレス製ハウジング
- 標準偏差 <0.04 %



BATCHFLUX 5500

- 飲料の精密な低温/高温充填プロセスに特化して開発
- 高精度と長期安定性
- セラミック製測定管の採用により、優れた再現性を実現
- 極めて短い充填サイクル <500ms

OPTIFLUX – 電磁流量計

- KROHNEのすべての電磁流量計は体積と直接比較するウェットキャリアレーションを実施
- 流体の電気伝導率を利用して、プロセス液の切り替えを検出可能
- 高気泡含有流体、高固形分含有流体、脈動流にも使用可能
- 3x100%診断 (アプリケーション診断、デバイス診断、仕様外テスト)
- OPTICHECK – メータ精度をインラインで確認可能



H250 M40 – 面積流量計

- デッドスペースや滞留部のないハイジェニックステンレス製デザイン



OPTITEMP – 産業用温度計

- 非常に優れた再現性と長期安定性を実現
- 標準温度計からカスタマイズ温度計まで対応
- コンパクトで高速/高精度な測定が可能
- IEC 60751 に準拠したPt100クラスA
- 現場での検証が可能



Temperature

Level

OPTIWAVE – FMCWレーダ - 80 GHz technology

- 距離、レベル、体積、質量の測定
- 液体・固体に対応したフラットPEEK/PPアンテナ
- 粉塵、泡、蒸気、攪拌または沸騰した表面、圧力、温度、密度の変化などのプロセス条件に影響されない測定
- 洗浄用のパーージェアが不要
ページにかかる運用コストやメンテナンスコストを削減



OPTISWITCH – レベルスイッチ

- 媒体の特性に左右されない測定が可能
- 粘性媒体や発泡体にも影響なし
- ハイジェニック、フラッシュマウント設置が可能

OPTIBAR – 圧力/差圧トランスミッタ

- CIP/SIPに対応、連続プロセス温度 +150 °C max.
- フラッシュ/埋め込み式金属製 (PM) およびセラミック製 (PC) ダイアフラム
- IP66/67のフルステンレス製ハウジング
- 優れた再現性および長期安定性を実現
- 2線式HART、FF、PA、SIL2/3、3A、EHEDG、FDA



SMARTPAT – デジタル分析センサ

- pH、ORP、導電率を測定
- 外付けのトランスミッタが不要
- FDT/DTMによるコンフィギュレーションと容易なオフライン校正
- センサと制御システムの直接接続が可能

OPTISYS IND 8100 – 導電率測定システム

- 高速温度補償を搭載
- タッチディスプレイによるコンフィギュレーションが可能

濁度測定用センサ

OPTISYS TSS X050

- CIP/SIP対応、格納形アセンブリによる設置が可能
- 色に影響されない正確な NIR 吸収測定
- エレクトロニクス一体形のコンパクトシステム

OPTISENS TSS 7000

- 自己補償形 4 ビーム技術により、汚れや経年劣化によるドリフトを低減
- ガラスを使用しない設計により、最大限の製品安全性を実現
- 高耐久性LED



Process analytics