

Raman Rxn4アナライザ

LNG取引計量アナライザ



Raman Rxn4アナライザ

特長

- プロセスサンプルの *in situ* 直接測定
- 1つのアナライザで最大4つの測定点
- 実証された異なる分光計間のキャリブレーショントランスファー
- 低所有コスト
- 設置が容易
- 消耗品なし
- メンテナンス / アナライザ技術者に必要な時間が最小限
- ラマン分光法に基づく堅牢なデータモデリング
- OPC、Modbus、HTTPS 出力
- 直感的な完全組み込み型の Raman RunTime 制御ソフトウェア

LNG アプリケーション

- ベースロード輸取出取引計量
- ベースロード輸入取引計量
- トラック積込み
- バンカリング

プロセス使用可能

- 多成分系的高速・非破壊測定
- 他社製品との統合が容易なラックマウント型パッケージ

Raman Rxn4 アナライザは、製造環境やプロセス環境に最適なアナライザです。測定対象に合わせた各種ラマンサンプリングプローブとの組み合わせにより、Raman Rxn4 は高分解能性能を発揮し、*in situ*、リアルタイムでのプロセス測定と制御を実現します。

堅牢性、多用途性、信頼性が、Raman Rxn4 アナライザの大きな特徴となっています。制御室設置用に設計されたこのアナライザは、危険場所でのサンプリング要件に対応し、ATEX 認証を取得しています。

Raman Rxn4 アナライザには、完全組み込み型の使いやすい Raman RunTime ソフトウェアが搭載され、リアルタイムの *in situ* プロセス監視と制御が可能です。ラマンスペクトルには、高速の定性分析および堅牢性の高い定量分析に最適な特徴が含まれており、多くの場合、多変量解析は必要ありません。

Raman Rxn4 アナライザは、極低温液体用の Rxn-41 プローブと組み合わせることで、液化天然ガス (LNG) 市場における組成およびエネルギー量測定のニーズに対応します。このシステムでは、サンプルを気化させることなく、LNG やその他の極低温液体の *in situ* 測定が可能です。

Raman Rxn4 アナライザは、標準的なプロセスアナライザの代替となります。Raman Rxn4 アナライザの化学特異性およびスペクトル範囲により、複数の成分を独立して識別することができます。ラマン分光に基づく成分分析の利点には、遠隔サンプリング場所への光ファイバー接続 (サンプリンググループ不要)、消耗品なし、1つのアナライザで最大4カ所のサンプル測定に対応できることなどがあります。Raman Rxn4 4チャンネルアナライザは、標準化された設置パッケージに容易に統合できるように設計されています。

Raman Rxn4 アナライザの中核となるのは、独自の自己監視システムであり、これによって各分析の妥当性が保証されます。このアナライザは、過酷な環境下でも自己校正が可能で、システム校正が不要な場合は自己診断およびスペクトル補正方法を利用できます。アナライザの精度は、堅牢な計量化学分析やアナライザ間の校正転送に極めて重要です。

実装 - オプション

- 汎用、ラックマウント型パッケージ
- 危険場所のサンプリング要件に対応 (ATEX、CSA、IECEX 認証取得)
- サンプリングポイントへの光ファイバーアナライザ
- 直接挿入
- 最適化された液体用プローブ (Rxn-41 プローブ)



技術仕様

レーザー波長	785 nm
スペクトル範囲	150~3425 cm ⁻¹ (λ=785 nm)
温度/相対湿度(%)	5~35 °C、動作時 -15~50 °C、保管時 20~80% RH、結露無き事
入力電圧	AC 110~240 V 50~60 Hz、± 10%
消費電力	400 W(最大) 250 W(始動時標準) 120 W(動作時標準)
ウォームアップ時間	120分
ユニット寸法 (幅×高さ×奥行き)	483 x 267 x 556 mm
質量	28.5 kg
サンプリングプローブ 適合性	極低温液体用Rxn-41プローブ
接続インタフェース	OPC、Modbus、またはHTTPS(その他のオプションについては要問合せ)
設置オプション	19インチラック設置用の設計
危険場所認証*	ATEX、CSA、IECEX

*Raman Rxn4アナライザは、非危険場所での設置用に設計されており、危険場所への出力が認証されています。