

SpectroLNF Q200 シリーズ レーザーネットファイン



LNF (LaserNetFines™)は潤滑油用途に特化した世界最高水準のパーティクルカウンターです。最新の設計によりパーティクルカウンターの常識を打ち破り、金属摩耗粒子、非金属粒子、遊離水の検出が可能となりました。

NAS等級、ISO清浄度コード、異常摩耗粒子の識別や鉄粉粒子を1回の測定で行います。

サンプル前処理は非常に効率的で320cStまでの粘度は溶剤による希釈が不要。従来のパーティクルカウンターと異なり幅広い粘度の違いによる流量調整を不要としました。また、メーカー定期校正は不要で経済的な装置です。

LNF Q200シリーズは迅速、正確、簡易操作。直観的、簡単操作を実現したグラフィックユーザーインターフェイスにより特別なトレーニングは一切不要です。

LNF Q200シリーズ 特徴

- 4~100μmのあらゆる粒子を計測
- 最大5,000,000個/mlの粒子を検出（同時通過損失<2%）
- ISO粘度グレード15~320まで希釈不要で測定
- 自動レーザー出力制御により最大2%までの煤が混入したサンプルの測定が可能
- 遊離水、気泡の誤カウントがない
- NAS等級、ISO清浄度コード、ユーザー設定による汚染度報告
- オイル管理ソフトウェアSpectroTrackへのデータ転送

豊富なモデルは下記オプション機能により受託試験分析所や産業プラントに必要とされる、オイルの汚染度管理や機械状態監視保全の要望に応えます

鉄粉測定

鉄粉の計測は機械状態監視で特に必要とされます。高性能磁力計はオイル中の鉄粉濃度をppmで報告し、鉄粉の粒子数ならびに25μm以上の鉄粉の粒度分布を報告します。

LNF Q200は磁力計を搭載することで、同一サンプルですべての粒子と鉄粉粒子の両方を一度に計測します。

摩耗金属粒子の形状識別

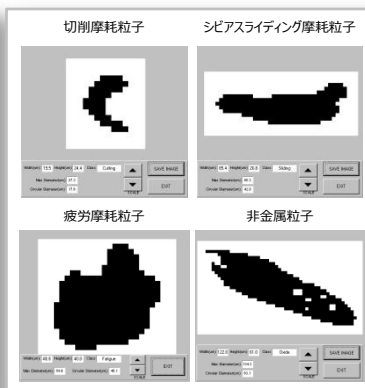
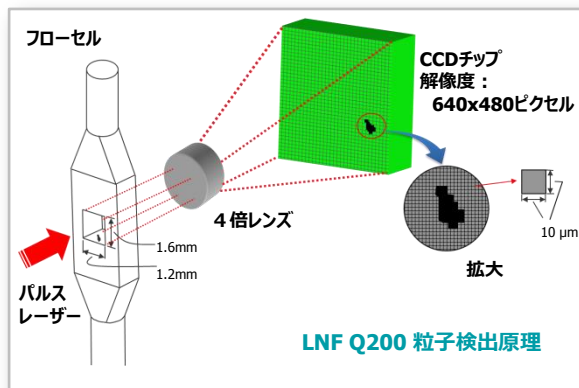
LNF Q200は直接粒子のシルエットを画像化することで、粒子計測だけでなく20μm以上の粒子（切削摩耗粒子、スライディング摩耗粒子、疲労摩耗粒子、非金属粒子、繊維）を自動識別します。粒子識別は摩耗粒子の種類より機械装置内部の状態監視、または外部からの汚染を判断することができます。

絶対粘度測定

LNF Q200はレーザー、2つのトランスデューサを使用し流速、圧力より粘度を計算します。密度を入力することにより40℃の動粘度を算出します。

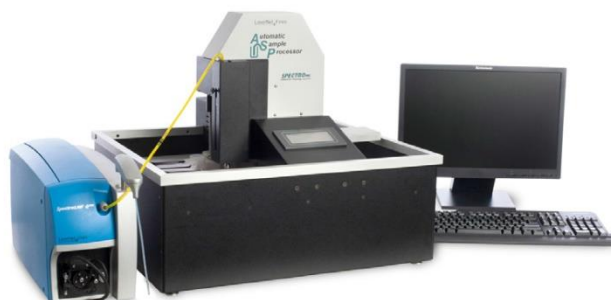
オートサンプラー

LNF Q200はオートサンプラーと接続することで最大24サンプルの自動測定を可能にします。装置への接続は簡単でユーザーにより後付けすることも可能です。



Spectro LNF Q200 技術仕様

型式	
SpectroLNF-Q210	パーティクルカウンター (別途, アクセサリーキットとコンピュータが必要)
SpectroLNF-Q220	パーティクルカウンター, 粒子識別 (別途, アクセサリーキットとコンピュータが必要)
SpectroLNF-Q230	パーティクルカウンター, 粒子識別, 鉄粉計測 (別途, アクセサリーキットとコンピュータが必要)
SA1015	LNF Q210/Q220アクセサリーキット
SA1016	LNF Q230アクセサリーキット
LNF-546	絶対粘度測定オプション
アクセサリ, 消耗品	
M97101A	超音波洗浄器 (115V 50/60Hz)
M97103	超音波洗浄器 (230V 50/60Hz)
LNF-901	Q200シリーズ 予備部品キット (チューブ, プレフィルター等)
LNF-903	Q200シリーズ 予防保全部品キット
LNF-509	パーティクル校正液 (PartiStan)
LNF-545	鉄粉濃度校正液
P-10193	溶剤 Electron (1ガロン)
LNF-902	Skydrolキット (リン酸エステル系)
ASP	Q200シリーズ オートサンプラー
製品情報	
測定用途	鉱油および合成油 (ギヤ油, エンジン油, 作動油, タービン油, 軽油)
データ出力	パーティクルカウント: ISO 4406, NAS 1638, ユーザー設定他 遊離水 (ppm), 煤 (wt%), 粒子識別 オプション: 絶対粘度 (cP)
準拠試験規格	ASTM D7596
標準測定レンジ	粒子: 4 ~ 100 μm 粘度: 15 ~ 320 cSt @40°C
校正	不要

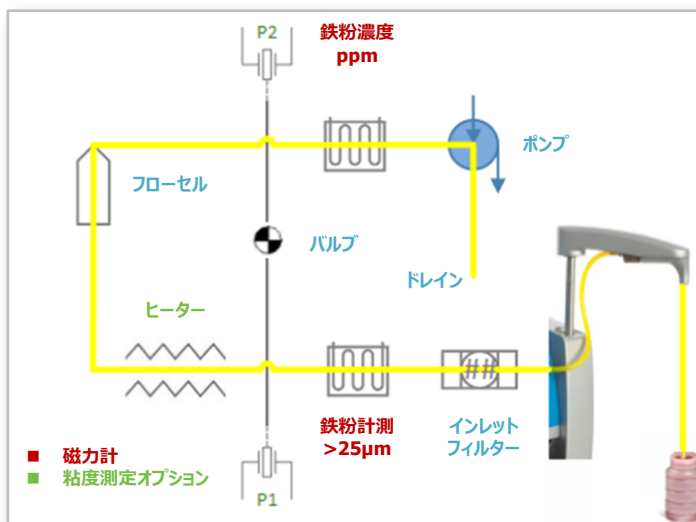


LNF Q200 オートサンプラーオプション

操作仕様	
必要試料容量	5 ~ 30 mL
溶剤	ケロシンまたはElectron
動作環境温度/湿度	25 ~ 35 °C / 10 ~ 80%, 結露無きこと
ソフトウェア	
対応OS	Windows 7 Pro
ユーティリティ	
電源	AC110/240V, 50/60Hz, 10W
寸法, 重量	
寸法	178 mm (W) x 432 mm(D) x 229 mm (H)
重量	7.65 kg
準拠規格	
CE Mark: EMC Directive (2004/108/EC); RoHS, UL, CSA, ETL	

製品ラインナップ

	Q210	Q220	Q230
パーティクルカウント, 等級表示	✓	✓	✓
非金属パーティクルカウント (砂/埃)	✓	✓	✓
遊離水測定	✓	✓	✓
気泡, 水滴の補正	✓	✓	✓
摩耗粒子識別		✓	✓
鉄粉濃度			✓
鉄粉パーティクルカウント, サイズ計測			✓
粘度測定 (cSt@40°C) オプション	✓	✓	✓
オートサンプラーオプション	✓	✓	✓



LNF Q200 システム図

※ 製品改良の為、仕様・外観は予告なしに変更することがあります。また、印刷物と実物では多少色味の異なる場合があります。

July 3, 2015

日本総代理店



三洋貿易株式会社 科学機器事業部

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町2-11
TEL : 03-3518-1192 / FAX : 03-3518-1237
URL <http://www.sanyo-mtribology.com>

販売代理店