

手のひらサイズでわずか 15g の小型軽量化を実現！ 40,000 時間という長寿命光源内蔵の近赤外分光器 「超小型 近赤外分光センサモジュール NM シリーズ」発売

世界中の光学機器を取り扱う専門商社、ケイエルバイ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役：川岸大介、以下ケイエルバイ）は、Spectral Engines 社の「超小型 近赤外分光センサモジュール NM シリーズ」を2016年8月25日（木）より販売いたします。本製品は従来型のイメージを覆す超小型・軽量化を実現したことで、重量や大きさが障壁となり装置への組み込みには至らなかった様々なケースへの適応が可能となります。モバイル機器への組み込みはもちろんのこと、食品業界や製薬業界、農業など、その他様々な市場の生産ラインへの応用が可能です。



ケイエルバイHP <http://www.klv.co.jp/>

■さまざまな分野で活躍！「超小型 近赤外分光センサモジュール NM シリーズ」新発売

Spectral Engines 社の分光センサーは、フィンランドの VTT テクニカルリサーチセンターにおける長年の研究に基づいた MEMS 型ファブリペロー赤外分光センサーです。小型・高性能でありながら耐久性に優れており、農業、食品、飲料、ガス分析等、各用途におけるフィールド測定に適しています。

「超小型 近赤外分光センサモジュール NM シリーズ」は、2つ内蔵光源を持つ小型で頑丈な NIR 分光アプリケーションモジュールです。NIR 分光測定に必要な部品を全て搭載。さらに、NM-W ワイヤレス反射デバイスを使用すれば、バッテリー、Bluetooth、反射光学系、ハウジングが含まれており、Android デバイスで動作可能となります。また、使いやすい通信プロトコルを使用しているため、近赤外の測定が手早く簡単に実施できます。

ケイエルバイは「超小型 近赤外分光センサモジュール NM シリーズ」の販売開始とともに即時のアプリケーションテストが可能な開発キットのご提供も開始。OEM にも対応可能ですので是非お気軽にご相談ください。

■「超小型 近赤外分光センサモジュール NM シリーズ」製品情報

【製品特長】

・手のひらサイズでわずか 15g！超小型、軽量を実現

従来の近赤外分光器は、重量や大きさが障害となり装置に組み込むことが困難であることや、感度不足が問題となっていました。「NMシリーズ」は、MEMS 型ファブリペロー技術の採用により、小型軽量かつ高感度化が実現。感度比較は冷却付きリニアアレイタイプと比較し約 3 倍の高感度となっています。



マイクロ反射光学系付属

・PCB マウント設計および 2 つの内蔵光源でさまざまな組込センサに導入可能

「近赤外線センサモジュール NM シリーズ」は、小型軽量に加え、組込に適するように PCB マウントの設計がされています。また、従来品は近赤外反射測定に必要な光源を別途選定する必要がありましたが、本製品は 40,000 時間という長寿命の光源を内蔵しているため、組込用センサとしてより導入しやすい構造となっています。



SMA コネクタ付属

・MEMS 型ファブリペロー技術により高感度を実現。迅速な測定にも対応可能

- ・製薬プロセスにおけるリアルタイム品質管理
- ・工業製造プロセスでの個体サンプルのリアルタイム水分分析
- ・成分分析
- ・飲料およびバイオ燃料生産におけるエタノール測定

【仕様比較】

仕様比較	Spectral Engines 社製 近赤外分光センサ		(従来品)
	リリース製品 (NM シリーズ)	N シリーズ (発売中)	近赤外分光センサ
分光方式	MEMS 型ファブリペローフィルタ技術による		グレーティング
検出器	InGaAs(単一素子)		リニアアレイ InGaAs
波長範囲	1.35 - 1.65 μm		900~1700nm
	1.55 - 1.95 μm		900~2500nm
	1.75 - 2.15 μm		
光源	内蔵。タングステンバキュームランプを 2 つ内蔵	無し。別途必要	無し。別途必要
光源 (ランプ) 寿命	> 40,000 時間	-	-
サイズ (幅 x 長さ x 高さ)	25 x 25 x 17.5 mm	57x58x27 mm	(一例) 244x90x53 mm
重量	約 15g 光源、制御部分を内蔵しているにも関わらず、最も軽量、小型である。	約 125 g	約 1kg

その他の特徴

- ・マルチデジタルバス通信
- ・マイクロプロセッサにより全ての制御が可能
- ・出荷時校正済み（新たな波長校正は不要）
- ・USB と光学モジュール（反射、SMA アダプタによる）
- ・SDK
- ・使いやすい Sensor control software 付き。データ取得、データ保存、ランプ制御可

■ Spectral Engines 社の分光センサシリーズ

M シリーズ

小型サイズで中赤外域でのガス測定が可能 ・工業製品向けに設計されており、高い堅牢性と低コストを実現 ・安定した波長校正と解像度により、炭化水素の識別に最適です。



N シリーズ

小型、高性能 ・工業製品向けに設計、高い堅牢性と低コストを実現



詳しくはこちらから

http://www.klv.co.jp/makers/spectral_engines/

<会社概要>

会社名：ケイエルバイ株式会社

代表者：川岸 大介

所在地：東京都千代田区神田須田町 1-2

T E L：03-3258-1238（代表）

U R L：<http://www.klv.co.jp/>

事業内容：

ケイエルバイは「光源・ハイパースペクトルカメラ・分光器・光学部品」など世界中の光学機器を取り扱う専門商社として、医療・環境・分析分野をはじめとするさまざまな光学技術の発展をサポートしてきました。高度化・多様化するお客様のニーズにどこよりも迅速かつ的確にお応えし、事業と社会の両面で貢献できる企業へ。「光エネルギー活用を提案する専門商社」として新しい光の時代を切り拓く、当社の独自性・可能性にあふれる光学ソリューションにご期待ください。

<本件に関するお問い合わせ先>

ケイエルバイ株式会社 営業部 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 1-2
E-mail：toiawase@klv.co.jp TEL：03-3258-1238 FAX：03-3258-5689