

SpectralLED®

RS-7-940 940nm LED 光源



SpectralLED® RS-7-940は、最高の解像度と精度を実現するために、中心波長940nmを持つ16個のディスクリットLEDデバイスを内蔵しています。直径38mmの均質化されたロッド(長さ190mm)から直接出力され、ディフューザーは出力面に外付けされています。

このプラットフォームは、自動化されたテストシステムや生産ラインへのデータ収集を行うプロセスに対して簡単に適応し、光学的フィードバックと温度制御により、確実な動作を保証して安定した結果を提供します。

高解像度・高精度

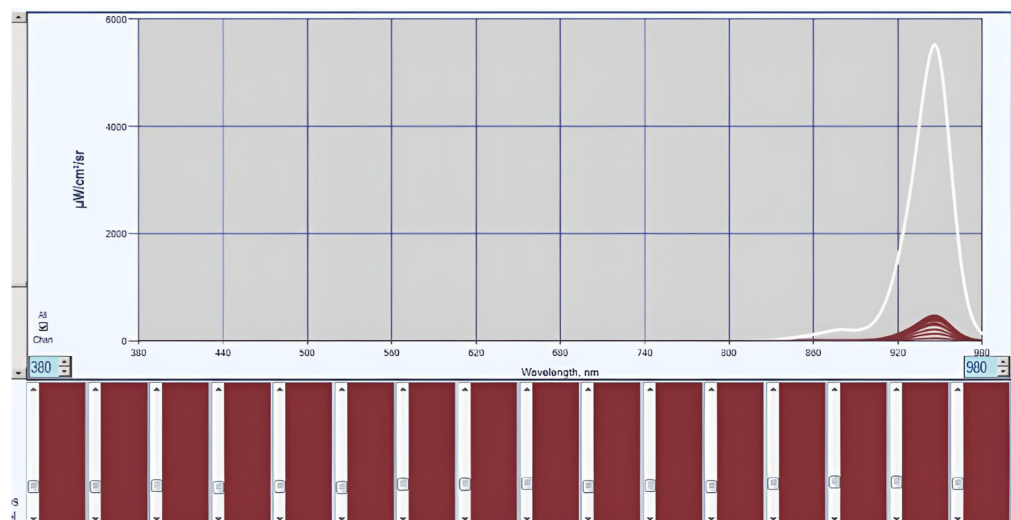
顔認識システムのテストと校正

特長

- 直流安定化電源と光学的フィードバック機能を内蔵
- 正確でちらつきのないリアルタイム出力
- 素早い起動時間と再現性の高い放射
- ISO/IEC17025 NVLAP(National Voluntary Laboratory Accreditation Program)校正試験所(Lab Code200823-0)として認定を受け、信頼性のある製品を製造・販売

アプリケーション

- カメラ・画像センサーの校正
- 顔認識システムのテストと校正
- スペクトル・光源シミュレーション
- 画像診断



RS-7 シリーズ
評価用途

・ホワイトバランス

・量子効率

・空間の非均一性

・画素欠陥

・クロストーク

・ケラレ補正

・感度

・応答度

・SN 比

・直線性

・ISO スピード

・飽和露光量

・露光

・ダイナミックレンジ

光学的仕様

分光範囲	940nm ± 10nm (カスタム対応可能)
分光出力	16 チャンネルディスクリート LED
波長半値幅	50nm(標準) 注:チャンネルに依存
光源形状	長さ 190mm、直径 38mm の均質化されたロッド、出力面に外付けディフューザー
空間均一性	98%以上
校正	ディフューザー出射面における放射照度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)

精度

光源安定性	99.99% 以上 (点灯 50msec 後)
光源精度	±1% NIST 準拠
分光精度	±1nm (中心波長)
直線性	<0.1%
温度安定性	±1°C
長期ドリフト	2%以下(出力)、1%以下(分光) 標準、チャンネルに依存

電気的性能

電気的解像度	16 ビット DAC 各チャンネルの電流ドライバ 24 ビット ADC 内蔵放射輝度モニターフィードバック
ダイナミックレンジ調整	4~5 デイケード (標準) 分光に依存
LED 制御	フローティング差動センシングを備えた DC 定電流

性能

ソフトウェア	ファームウェアは、分光フィッティング、光源プリセットデータ、リアルタイムフィードバック機能、放射測定単位表示を反映させる為の完全な分光校正を含みます
インターフェース	USB2.0 タイプ B、DB-9
インターフェース プロトコル	シンプルな ASCII コマンドとバイナリブロック転送(オプション)
放射輝度値	最大 15000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{sr}$ (標準仕様) 最小 15 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{sr}$
対応 OS	USB ドライバ (Windows、OSX、Linux、FTDI ヴァーチャル COM ポート、RS-232 シリアルポート(OS は不要))
入力電源	110 ボルト、240 ボルト 50~60Hz、最大 600W
サイズ・重量	405mm x 460mm x 305mm、17.5Kg

オプション

RS-7 Wavemon	Wavemon マルチチャンネルフォトダイオードシステムは、振幅フィードバックとリアルタイムでの波長測定を提供します
--------------	--

仕様は予告無く変更することがあります