

SpectralLED® RS-9-6 広視野タイプ可変式LED光源



SpectralLED®広視野タイプ可変式LED光源は、最大180°の視野を必要とするアプリケーションに最適です。独自の光学設計により、視野全体にわたって均一な輝度を実現し、フラットフィーリングの魚眼レンズや超広視野角レンズ設計を求めるユーザーにとって非常に重要です。75mm出力全体で95%以上の均一性を実現し、業界で比類のない性能を発揮します。

SpectralLED®可変式LED光源は、最大34の個別波長と2つの広帯域白色チャンネルを備えており、市販の光源やインポートしたスペクトルに基づいて光源を合成できます。このプラットフォームは、自動テストシステムや生産ラインへの統合に容易に適応でき、統合された光フィードバックと温度制御により、堅牢な安定性と一貫した結果を保証します。

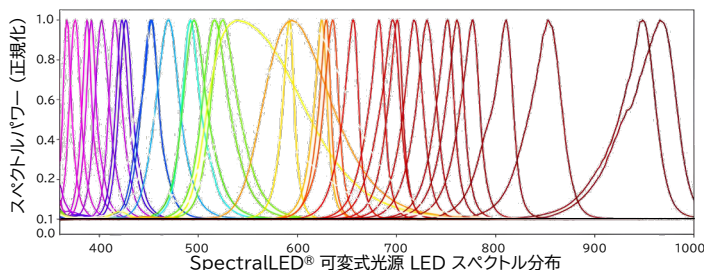
カメラとイメージセンサーキャリブレーションにおける 比類なき解像度と精度

特長

- 定電流ドライバーと内蔵光フィードバック
- リアルタイムで正確かつちらつきのない出力
- 全個体設計により、迅速な起動と高い再現性を実現
- ISO/IEC 17025 NVLAP認定(NVLAPラボコード 200823-0)の校正精度

アプリケーション

- カメラとイメージセンサーのキャリブレーション
- フォトダイオード検出器の応答特性評価
- スペクトル/照明シミュレーション
- 医療用途向け均一光基準
- 技術・産業用写真撮影



SpectralLED® RS-9-6 広視野タイプ可変式LED光源

アプリケーション

・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

RS-9-6 光学仕様

スペクトル範囲	360 nm～1000 nm(ご要望に応じてカスタム範囲も承ります)
スペクトル出力	UVA～短波赤外域の34波長と、2つの広帯域白色チャンネル
光源形状	直径75mm、180°の視野角を持つ均一な出力。ランバート光源
均一性 (スペクトル依存)	光均一性(E光源):中心50mmスポットで95%以上、周辺に向かって徐々に低下 色均一性(E光源):中心から50mmのスポットで $\Delta u'v'$ Max ≤ 0.003 、徐々に減少
角度均一性	光度均一性(光源E):130°で95%以上、170°で85%以上 色均一性(光源E):130°で $\Delta u'v'$ Max ≤ 0.003
光学形状	内蔵積分球。180°(2 π sr)視野にわたって均一な放射輝度を実現する特殊な光学設計
最大出力 (放射輝度、輝度)	A光源 - 1200 μ W/cm ² /sr、1500 cd/m ² D65光源 - 2500 μ W/cm ² /sr、5000 cd/m ² E光源 - 2300 μ W/cm ² /sr、3100 cd/m ²
ダイナミックレンジ	3桁(D50光源使用時)

精度仕様

照明安定性	スペクトル選択後20ms以内で安定、24時間で $\pm 1\%$ の変動
照明精度	輝度: $\pm 1\%$ 未満
スペクトル精度	すべての離散波長においてピーク波長 ± 1 nm
色精度	CIE 1931 x, y ± 0.003 (光源E)

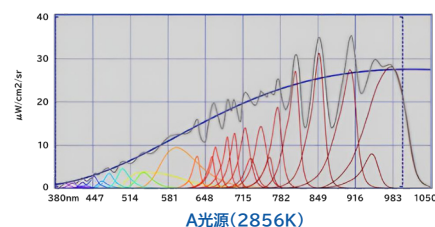
一般仕様

ソフトウェア	SpectralLED Pro GUIコントロールプログラム、または任意のシリアルポートターミナルツール+
インターフェースコネクタ	USB 2.0 Type-Bおよび15ピンシリアル
インターフェースプロトコル	シンプルなASCIIコマンド
対応OS	Windows(FTDI COMポートドライバ使用)
入力電圧および電力	100～240 VAC、50～60 Hz、最大400 W
寸法(高さ×幅×奥行き)	225mm×225mm×308mm。重量:8.4kg
環境条件	15～35°C、湿度:65%RH以下

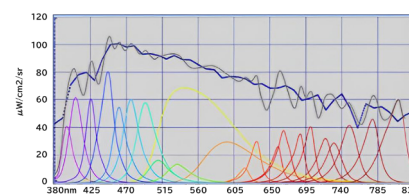
アップグレードオプション

RS-9 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



RMSスペクトルフィッティングを用いたシミュレーション。
ターゲット(青)出力(灰色)



RMSスペクトルフィッティングを用いたシミュレーション。
ターゲット(青)出力(灰色)