

SpectralLED[®] RS-7-1 可変式 LED 光源



SpectralLED[®] RS-7-1可変式 LED 光源は、一般的に運用されている光源の分光波形、または顧客がインポートした分光波形に基づいて、最大 35 種類の可視波長を光源内部メモリに組み込むことが可能です。

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

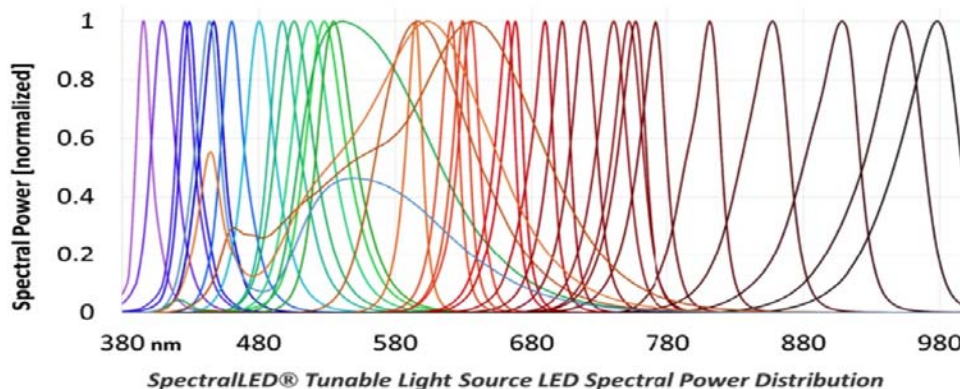
測光・放射測定・測色・カメラ・イメージセンサー校正

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・イメージセンサーの校正
- ・環境照明用センサー校正
- ・ディテクターレスポンス
- ・OEM カメラ製造
- ・スペクトル・光源シミュレーション
- ・医療用イメージング機器
- ・写真技術



評価用途	仕様		
	波長範囲	380nm~1000nm (カスタム対応可能)	
	分光出力	32 チャンネルディスクリット LED、3 帯域チャンネル LED 可視解像度:~15nm、近赤外解像度:~50nm (標準チャンネル)	
	波長半値幅	可視:20nm(標準)、近赤外:50nm(標準)	
	出光ポート	直径 75mm、ランバーシアン放射光源	
	空間均一性	97%以上	
	放射輝度値	最大 15000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{sr}$ (標準仕様)、最小 15 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{sr}$	
	輝度値	最大 30000 cd/m^2 、最小 30 cd/m^2 (分光波形に依存)	
	色温度	1900K~40000K	
	プリセット波長	CIE 光源 A、B、C、D50、D55、D65、D75、E、F1~12、 Macbeth TM / X-RITE TM カラーパッチ	
カスタム プリセット波長	ご注文時に設定可能 ※要相談		
精度	精度		
	光源安定性	99.99% 以上 放射輝度:点灯 50msec 後、分光点灯 2000msec 後	
	光源精度	$\pm 1\%$ 絶対値 NIST 準拠	
	分光精度	$\pm 1\text{nm}$ (中心波長)	
	色度精度	CIE 1931 x, y = ± 0.003	
	直線性	<0.1%	
	温度安定性	$\pm 1^\circ\text{C}$	
	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		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
		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	405 x 460 x 305mm、17.5Kg	
	動作温度	0~35 $^\circ\text{C}$	
	動作湿度	20~80%	
	オプション	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	
RS-7-IRIS		簡単に調整できるダブルステッピングモーター制御と追加の API コマンド	