



生産ライン向け
マルチカメラ高速2次元色彩輝度計

MCIC

MCIC

製品の特長

- 高速測定
- ハイダイナミックレンジ
- USB3
- 最大12メガピクセルの解像度
- 分光器(可視+NIR)
- フリッカ測定も可能



生産ラインに最適な最高のスピード・精度・信頼性

主な利用内容

- フラットパネルディスプレイ
- バックライト
- LEDアレイ
- 照明器具

生産ラインにおいて高速測定は必須事項であり、このMCICモデルが力を発揮します。色彩におけるタクトタイムは1秒であり、同等のフィルターホイール式色彩計よりもはるかに高速で優れています。MCICは最大4つのSmartシリーズUSB3 CMOS輝度計で構成することができ、各輝度計は、輝度とXRed、XBlue、およびZの3刺激に対して個別にフィルタリングすることができます。

RELIABILITY

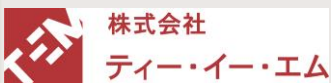
《信頼性》
大量生産のテスト環境下では、測定にかかるダウンタイム(生産の休止期間)が短く、耐久性がある測定機が必要不可欠です。MCICは可動部分がないため、フィルターホイール式色彩計よりも本質的に信頼性が高くなっています。さらに信頼性を向上させるため、MCICに組み込まれているSmart Series CMOS色彩計にはペルチェクーラーが内蔵されていません。

MIX AND MATCH SENSORS

《混合センサーとマッチセンサー》
通常、MCICは4つの同一イメージセンサーで構成されています。オプションとしてY(輝度)の代わりに、2.3メガピクセルと5.1メガピクセルの機器で12.3メガピクセルの輝度計を構成することができます。このような構成の場合、高分解能輝度測定を使用して小さな欠陥を分析することが可能です。

SPECTRUM AND FLICKER OPTIONS

《スペクトルとフリッカーオプション》
色度および輝度値を自動的に補正するために、MCICに分光器(可視+NIR)を搭載することも可能です。またフリッカーセンサも組み込むことができます。MCICの輝度計を使用すると、スペクトルおよびフリッカ測定を同時並行で実行することができますので、カスタマイズオプションについては、お気軽にお問い合わせください。



SPEED

《スピード》

フィルタホイールシステムは、各三刺激画像を1つずつ順番に測定するのに対して、MCICの撮像素子は、三刺激(X, Y, Z)、スペクルおよびフリッカーのうち、最大4つを同時に測定することが可能です。MCICには可動部がないため、フィルタホイールが回転して各フィルタがセットされるのを待つ必要がなくなり、MCICはフィルタホイール色彩計よりも4倍速で計測ができます。マルチコアPCを使用して高速データ処理を行う場合は、Photometrica®とSDKによってスレッド関数がサポートされます。ホストPCから各三刺激システムへの平行高速USB 3.0接続により、より多くのデータ情報量を得られます。



ムラと欠陥の識別

SOFTWARE

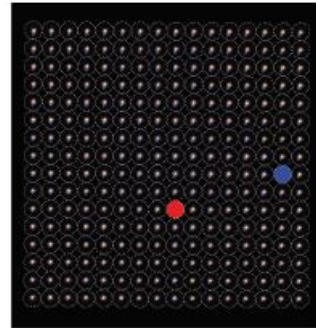
《ソフトウェア》

MCICはPhotometricaソフトウェアによって完全にサポートされています。LEDディスプレイ、フラットパネルディスプレイ、キーボード用の製品テストソリューションをご用意しています。

LENS OPTION

《レンズオプション》

10度から82度の範囲の視野角を持つレンズオプションを提供しています。詳細については、Smart Series USB3 CMOS シリーズの輝度計のデータシートをご参照ください。



LEDアレイの均一性

5MP MCICを使用したOLEDディスプレイのサンプル輝度および色度タクトタイム

ディスプレイ設定	White	Red	Green	Blue	Black
輝度	250cd/m ²	51cd/m ²	146cd/m ²	22cd/m ²	0.1cd/m ²
トータル測定時間	813ms	828ms	875ms	1.19s	9.23s

モデル	解像度	感度
WP4230	1920 x 1200	.003 to 30,000cd/m ²
WP4501	2448 x 2048	.003 to 60,000cd/m ²
WP41230	4096 x 3000	.003 to 60,000cd/m ²

※F2.8でNDフィルターなしの場合

重さ	5.1kg / 11.4lbs.
出力	5V, 3.6A (110-240V AC アダプターを含む)