

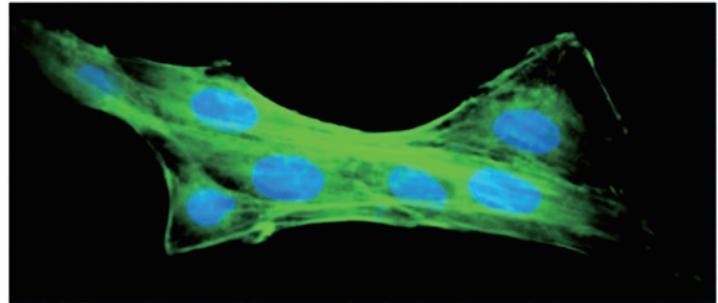
OPTO LED

DATASHEET

高速波長スイッチング光源
超高安定、高輝度、モジュラータイプ光源
蛍光顕微鏡、透過型顕微鏡、オプトジェネティクス



高輝度LEDは、今や紫外線から赤外線の広範囲にわたって使用できるようになりました。OptoLEDはこれらのLEDを組み合わせ、高速スイッチング、長寿命、高安定性、強度可変を低い電力消費によって、蛍光顕微鏡と透過光顕微鏡の両方に理想的な光源です。柔軟なカプリング技術により、アーカランプとレーザー光源どちらとも互換性の高い光源ユニットです。



● 特徴

- ・高強度
- ・高い強度と波長安定性
- ・振動のないスイッチング
- ・長寿命(交換の必要なし)
- ・可変強度(NDフィルター不要)
- ・不要な赤外線(熱)出力を最小化
- ・完全モジュール化システムにより波長範囲を拡大

● アプリケーション

- ・多波長蛍光顕微鏡
- ・可視/IR透過顕微鏡
- ・ファイバー/落射照明オプトジェネティクス
- ・マクロ蛍光イメージング
- ・光学マッピング
- ・フラッシュ光分解
- ・高速Fura-2カルシウムイメージング 等

OPTO LED

DATASHEET

Light Source
Near perfect stability

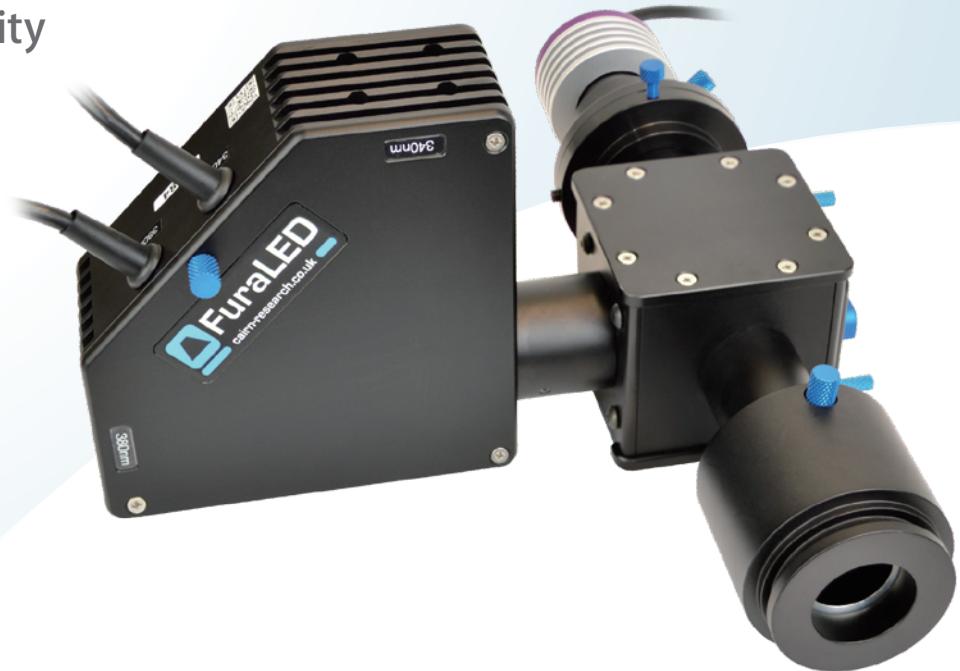
SUMMARY

Cairn社のOptoLEDは幅広い電流値で、2つのLEDをそれぞれ別に操作することができます。パルス照明の場合、デジタル制御入力により100nsec以下のスイッチングが可能です。標準駆動電流(0-5A)はフロント

パネルか外部電圧制御によって設定します。またデジタル入力により、各LEDは立上り/立下がり100nsec以下のオンオフが可能です。

追加のソケットでカメラとの同期を可能にし、光毒性やモーションアーチファクトを低減させます。各チャンネルは、印加電流の表示メーターがあります。LEDの出力は他の光源よりも安定していますが、多少温度依存性があります。そのため、OptoLEDには光フィードバック機能を備えています。

光フィードバックにより、デューティサイクルが数ミリ秒を超える場合、LED温度と有効波長の変動から起こるパルス動作時の出力変動を防ぎます。



● 仕様

- ・ご要望に応じた出力
- ・対応波長
340nm、365nm、385nm、405nm、440nm*、455nm、470nm、490nm、505nm、525nm、550nm*、565nm、590nm、617nm、627nm
- ・主なメーカーの顕微鏡にすべて対応
- ・TTL制御/アナログ電圧制御による強度変調
- ・選択可能な最大電流値: 1A、2Aまたは5A
- ・光フィードバック回路の応答時間: < 50μsec
- ・光スイッチング時間: < 100nsec
- ・外部アナログ入力の応答時間: < 10μsec
- ・外部アナログ制御電圧範囲: 0~ + 10V

※光学フィルター使用の白色LED

