

図1: リモートセンシングアプリケーション用標準T0-8ハウジングに3x3の個別に制御可能な赤外線放出素子マトリックス

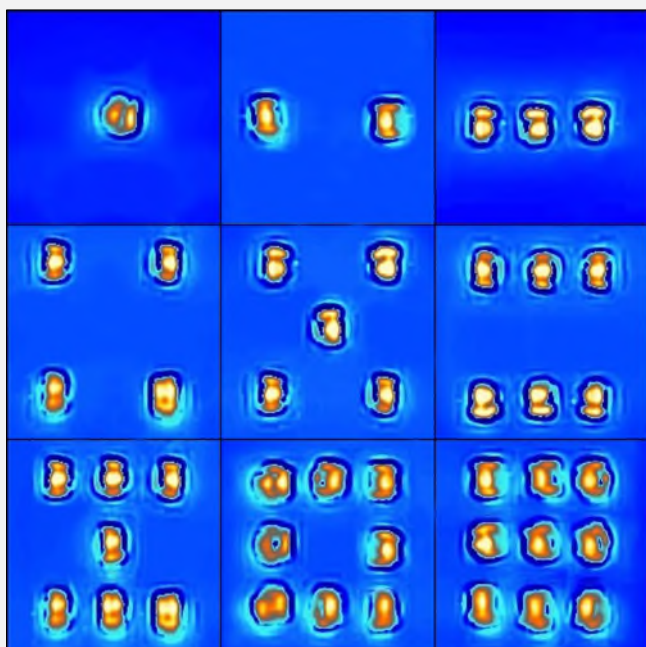


図2: 赤外線サイコロ - 3x3赤外線放射器マトリックスの赤外線イメージ

ハイライト

- ☑ SMDパッケージにより、大量生産アプリケーションにおける効率的で完全な自動実装が可能
- ☑ SMDパッケージの赤外線放射器は全く新しいアプリケーションの道を開きます
- ☑ 赤外線通信-シンプルな赤外線放射器はマトリックスを使用して赤外線キャラクタを生成

赤外線サイコロ - 赤外線キャラクタのリモート検知

SMDパッケージの赤外線放射器

SMDは Surface Mount Deviceの略でプリント基板の表面に直接実装可能な電子部品を指します。これらのパッケージは現在でも赤外線 (IR) 光学コンポーネントの標準となっている従来のスルホールパッケージよりも小型で効率になるように設計されています。ただしSMDパッケージはサイズ、コスト、性能および組み立ての自動化の容易さの点で利点があるため、現在のエレクトロニクス製造では主に選択されています。INFRASOLIDの独自の特許技術により、さまざまなSMDパッケージで高効率かつ小型の熱赤外線放射器が製造できます。図1に示すように、高度の小型化により個別に制御可能な素子を備えた赤外線放射マトリックスのコンパクトな配置が可能になります。SMDパッケージの赤外線放射器は広帯域放射スペクトルを備えており、さまざまな波長を放射できる。つまり様々な色を表示できます。

自動化と大量生産アプリケーション

SMDテクノロジーはPCBアッセンブリの効率と自動化を高め、生産率の向上、エラーの減少、無駄の削減につながります。SMDコンポーネントはサイズが小さく、PCBと接触する表面積が大きいため、物理的な衝撃や振動に対してより堅牢になる傾向があります。サイズは小さいため、PCB上のコンポーネントの高密度化が可能になり、電子デバイスの小型化、コンパクト化につながります。したがって、SMDパッケージの赤外線放射器は、ガスセンシング、材料分析、リモートセンシング用のハンドヘルド、ポータブル、ワイヤレスデバイスなど、まったく新しいアプリケーションへの道を開くこととなります。

リモートセンシングアプリケーション

SMD赤外線放射アレー、例として3x3素子を使用すると、図2に示すように、リモートセンシングアプリケーションでの通信と識別、および光学システムの正確な位置合わせのために、さまざまな赤外線キャラクタを生成できます。また、困難な視覚条件、過酷な環境、長距離での検出も可能になります。

一緒に赤外線サイコロを振り、将来のアプリケーションのために当社のSMD赤外線放射器を問合せください。

詳細な技術資料やカスタマイズされたソリューションをお探しですか? - CLICK/SCAN ME!

