

サイプレス

# PowerPSoC<sup>®</sup> インテリジェント LED ドライバ



## 製品概要

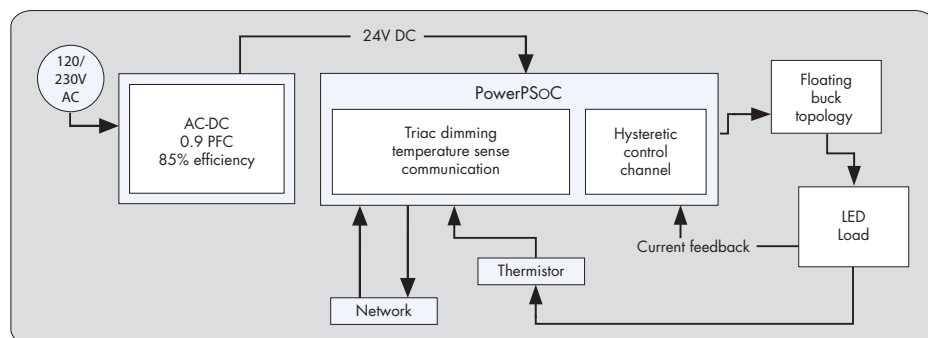
### インテリジェント照明器具がクラス最高の性能と柔軟性を提供

世界初のパワー コントローラを内蔵した PowerPSoC<sup>®</sup> は、LED バラストや LED 電球に最適な LED 照明器具をクラス最高の性能で駆動します。PowerPSoC で可能な集積レベルにより、設計のフォーム ファクタを小さく保ち、PAR30 や PAR38 などの器具にフィットします。現在の照明との置換え LED 照明器具では、最先端のものであるか時代遅れのものであるかにかかわらず、従来の調光装置が動作するデザインになっています。

サイプレス製品の性能は、ボードレベルで、効率 85%、力率(PF) 0.9 超、プログラマブルな一定電流レベル、および最大 16 ビットのデジタル調光を備えており、あらゆる面で競争力を発揮します。PowerPSoC が提供する堅牢な電流制御によって EMI 放射が抑えられており、FCC と CISPR の両方の認定を受けています。システムに多機能を追加できるのもこのマイクロコントローラの強みです。そのような機能には、PIR などのセンサインタフェース、DMX、DALI、ワイヤレスなどの通信インタフェース、サイプレスの CapSense<sup>®</sup> 技術などのユーザインタフェース、温度効果、ホール効果などがあります。

設計が切り離されているため、UL 規格の認定を取得するのが容易になります。設計が切り離されていない場合に余分に必要になる機械筐体がなくなることによる、全体的なシステム コストの削減に加えて、電圧リップルが低減するため、デザインの切り離しは LEC バラストに最適です。PowerPSoC は、一次側をモニタするとともに、調光位相を把握し、リップルが最小になるように出力を調整することによって、この調光問題を軽減します。これは、ライン リップルの高い標準的な高 PF 回路からの主な差別点です。

PowerPSoC やサイプレスのあらゆるパワー製品の詳細については、[www.cypress.com/go/lighting](http://www.cypress.com/go/lighting) をご覧ください。PowerPSoC の部品は [www.cypress.com/go/shop](http://www.cypress.com/go/shop) から購入いただけます。



インテリジェント照明器具 ブロック ダイアグラム

## 日本サイプレス株式会社

〒164-0012 東京都中野区本町 1-32-2 ハーモニータワービル 17 階

電話：03-5371-1921 FAX：03-5371-1955 <http://www.cypress.com>

© 2010 Cypress Semiconductor Corporation. All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.  
Doc#001-60519 Rev\*\* 032010/JONA/XNB/BALA

### 利点

デジタル実装がもたらすクラス最高の性能

- 入力：交流 85 V ~ 264 V
- 調光装置の効率：85%
- 調光装置の力率(PF)：0.9
- LED 負荷を 16 ビット調光
- FCC および CISPR の EMI 認定取得済み
- プログラマブルな一定電流レベル

切り離されたトポロジが実現するシステム デザイン

- 内蔵された安全保護
- さらなるパッケージング制約の排除
- 容易な UL 認定取得
- バラスト アプリケーションでの電圧リップルを軽減

フィクスチャ機能を追加する上でのマイクロコントローラの柔軟性

- 温度センサとの間の補償インタフェース
- 一定電流レベルを変更するためのホール効果センサとのインタフェース
- オン/オフ状態を制御するための PIR センサとのインタフェース
- 独自インタフェースとしての CapSense 静電容量タッチセンシング

既存インフラストラクチャとの互換性

- 最先端の調光装置でも時代遅れの調光装置でも動作

複数の通信インタフェースとの互換性

- サイプレスの電力線制御、RS-232、DMX、DALI、サイプレスの CyFiTM ワイヤレス ソリューションで機能するように構成可能

アプリケーション

- LED 交換灯、LED バラスト、LED ダウンライト、建築照明、舞台照明

