



ON Semiconductor®

## オン・セミコンダクター、スマートフォン LED バックライト用省電力 CABC モード付き最高効率のチャージ・ポンプを発表

*CAT3649 は、ディスプレイの省電力のための CABC (Content Adaptive Brightness Control) をサポートします。*

2010 年 12 月 8 日 - エネルギー効率の高い電子機器向け高性能シリコン・ソリューションを提供する最先端のサプライヤーであるオン・セミコンダクター (ON Semiconductor, Nasdaq: [ONNN](#)) は、最新のスマートフォンおよびデジタル・スチル・カメラやポータブル・メディア・プレーヤなどのコンシューマ・ハンドヘルド・アプリケーションで使用するための [CAT3649、6 チャンネル、高効率 Quad-Mode® LED ドライバ](#) を発表しました。Quad-Mode®アーキテクチャと CABC (Content Adaptive Brightness Control) により、外部コンデンサのみ使用して、市場をリードする高効率の LED バックライティングを実現します。

オン・セミコンダクターの LED パワー製品担当ディレクタ Anthony Russell 氏は、次のように語っています「大型ディスプレイを使用したスマートフォンなどの新機能満載のコンシューマ製品では、再充電までの期間を延長するために、バッテリーに大きな要求が課されます。」「高効率、PWM (パルス幅変調) 調光、CABC、およびフィルタリング機能という強力な特長を兼ね備えているため、CAT3649 は業界内で比類のないデバイスとなっています。」

現在市販されている他のデバイスとの差別化を図るために、高効率の CAT3649 は一般的な 3 モードではなく、合計 4 つのチャージ・ポンプ・モード (1x、1.33x、1.5x、2x) を備えています。1.33x モードを含めると、1.5x 動作を使用した従来のチャージ・ポンプ LED ドライバと比較して、最大 10% 効率が向上します。これにより、CAT3649 が組み込まれるハンドヘルド製品のバッテリー寿命が大幅に延長されます。

この Quad-Mode® フラクショナル・チャージ・ポンプは、2.4~5.5V の幅広い入力電圧範囲をサポートします。LED 電流は、単線インタフェースを介して、32 リニア・インクリメントでアナログ調光を行うことによって調整可能です。それ以上の調整は PWM で実行できます。PWM 調光制御は、100 Hz~200 kHz の PWM 信号周波数に対しては CABC と互換性があります。

### パッケージと価格

CAT3649 はコンパクトな 3.0 mm x 3.0 mm の Pb フリー TQFN-16 パッケージで供給されます。これらのデバイスの 100,000 個注文時の単価は 0.49 米ドルです。

詳細については、<http://www.onsemi.jp/> をご覧ください。

### 会社概要

オン・セミコンダクター (ON Semiconductor, Nasdaq: [ONNN](#)) は、エネルギー効率の高い電子機器のための高性能シリコン・ソリューションを提供する最先端のサプライヤーです。オン・セミコンダクターの電源および信号管理、ロジック、ディスプレイおよびカスタム・デバイスの広範なポートフォリオは、[自動車、通信、コンピューティング、民生用、産業用、LED 照明、医療、軍事／航空宇宙および電源アプリケーション](#) における設計上の課題を効率的に解決するのに役立ちます。オン・セミコンダクターは、北米、ヨーロッパ、およびアジア太平洋地域の主要市場で、世界クラスの付加価値

オン・セミコンダクター、スマートフォン LED バックライト用  
省電力 CABC モード付き最高効率のチャージ・ポンプを発表

- 2 -

値を提供するサプライ・チェーンおよび製造施設、営業所、デザイン・センターのネットワークを運営しています。詳細については、<http://www.onsemi.jp> をご覧ください。

# # #

オン・セミコンダクターおよびオン・セミコンダクターのロゴは、*Semiconductor Components Industries, LLC* の登録商標です。本ドキュメントに記載されている、それ以外のブランド名および製品名はすべて、各所有者の登録商標または商標です。オン・セミコンダクターは、本ニュース・リリースで同社 Web サイトを参照していますが、Web サイト上の情報はここには記載されていません。

## 連絡先

Daisy Sham  
Asia Pacific Communications  
ON Semiconductor  
(852) 2689-0156  
[daisy.sham@onsemi.com](mailto:daisy.sham@onsemi.com)