

## リニアテクノロジー、新製品「LT3952」を発売開始

### 4A スイッチと PWM 発生器を内蔵した 60V LED ドライバ

「[LT3952](#)」は 60V/4A DMOS パワー・スイッチを内蔵した電流モード昇圧 DC/DC コンバータです。LT3952EFE は熱特性が改善された 28 ピン TSSOP パッケージで供給されます。3 つの温度グレードがあり、拡張温度グレードとインダストリアル・グレードは -40°C ~ 125°C、高温グレードは -40°C ~ 150°C の動作温度範囲で仕様が規定されています。1000 個時の参考単価は 3.95 ドルからで、リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください ([www.linear-tech.co.jp/product/LT3952](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3952))。

このデバイスは複数構成の大電力 LED を駆動するように特別に設計されています。入力電流レギュレーション・ループと出力電流レギュレーション・ループに出力電圧レギュレーションを組み合わせることで、柔軟な電流/電圧源として動作できます。LT3952 は入力電圧範囲が 3V ~ 42V と広いため、車載照明、産業用照明、建築照明などの各種アプリケーションに最適です。

LT3952 は公称 12V の入力で最大 16 個の 350mA 白色 LED を駆動して、15 ワットを超える電力を供給できます。ハイサイド電流検出機能を搭載しているため、昇圧モード、降圧モード、昇降圧モード、SEPIC のいずれの構成でも使用できます。スペクトラム拡散周波数変調機能によって EMI を最小限に抑えます。昇圧構成では 94% を超える効率を達成し、外部ヒートシンクが不要です。また、LED 短絡保護機能を搭載しているため、ほとんどのアプリケーションで求められる信頼性向上が可能です。周波数調整ピンにより 200kHz ~ 3MHz の範囲でスイッチング周波数を設定して効率を最適化するとともに、外付け部品のサイズとコストを最小に抑えることができます。LT3952 は 2MHz でのスイッチング時に 90% を超える効率を達成し、ソリューションの実装面積を小さく抑えます。熱特性が改善された TSSOP-28E パッケージで非常に小型の大電力 LED ドライバ・ソリューションを提供します。

LT3952 は LED 切断用 PMOS スイッチのためのゲート・ドライバを内蔵し、外部 PWM 信号を用いて最大 4,000:1 の調光比を実現します。調光要件があまり厳しくないアプリケーション向けには、CTRL ピンを使って 10:1 のアナログ調光を行うこともできます。また、内蔵の PWM 発生器を使って 5:1 の調光を行うことも可能です。固定周波数電流モード・アーキテクチャにより、広範囲の電源電圧と出力電圧にわたって安定した動作を行います。出力短絡保護と開放 LED 保護により、システムの信頼性を高めます。この他に、周波数同期、スペクトラム拡散周波数変調、プログラム可能な  $V_{IN}$  低電圧および過電圧保護、入力電流制限およびモニタなどの機能を搭載しています。

#### **LT3952 の特長:**

- 4000:1 True Color PWM™調光
- 4A/60V DMOSスイッチを内蔵
- 広い入力電圧範囲: 3V ~ 42V

- モニタ付き出力電流レギュレーション: 0V~60V
- PWMおよび出力切断用PMOSスイッチ・ドライバ
- LED短絡保護機能と/SHORTLEDフラグ
- スペクトラム拡散周波数変調機能を搭載
- 定電流および定電圧レギュレーション
- 入力電流制限およびモニタ
- 調整可能な周波数: 200kHz~3MHz、外部クロックに同期可能
- 10:1のアナログ調光
- プログラム可能な開放LED保護と/OPENLEDフラグ
- プログラム可能な $V_{IN}$ 低電圧および過電圧ロックアウト
- 28ピンTSSOPパッケージ

フォトキャプション: 4A スイッチと短絡保護機能を備えた 60V LED ドライバ

Copyright: 2015 Linear Technology Corporation

###

#### リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 $\mu$ Module サブシステム及びワイヤレス・センサ・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode,  $\mu$ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: [linear@chugai-ad.co.jp](mailto:linear@chugai-ad.co.jp)

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 ext 2233

以上