

リニアテクノロジー、「LT3954」を販売開始

調光 PWM 信号発生器内蔵の $40V_{IN}/40V_{OUT}$ 5A 定電流/定電圧 DC/DC コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、5A スイッチを内蔵し、定電流源および定電圧レギュレータとして動作する DC/DC コンバータ「[LT3954](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3954)」の販売を開始しました。LT3954 は 36 ピン 5mm x 6mm QFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は、LT3954EUHE が 3.60 ドルから、インダストリアル(I)グレードの LT3954IUHE が 3.96 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。製品の詳細に関する情報は、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/LT3954)。

LT3954 は PWM 調光発生器を内蔵しているので、大電流 LED の駆動に最適であるとともに、バッテリーやスーパーキャパシタの充電にも対応しています。また、入力電圧範囲が 4.5V~40V と広いため、車載、産業用、建物の照明など様々なアプリケーションに有効です。

LT3954 は内蔵の 5A、40V N チャネル MOSFET を使用し、公称 12V の入力で最大 8 個の 650mA 白色 LED を駆動して、20 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ので、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。昇圧構成では 95%を超える効率を達成でき、外部ヒートシンクが不要です。周波数調整ピンによって 100kHz~1MHz の周波数をユーザが設定できるので、外付け部品数とコストを最小限に抑えつつ、効率を最適化できます。5mm x 6mm QFN パッケージで供給される LT3954 は、非常に小型の大電力 LED ドライバソリューションを実現します。

LT3954 は 25:1 の高い調光比を実現する PWM 発生器を内蔵し、外部 PWM 信号を使って最大 3000:1 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。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。グランド基準電圧の FB ピンは LED 保護機能の入力として動作すると同時に、充電アプリケーションの定電圧源としても動作可能です。

LT3954 の主な特長:

- LED 向けの 3000:1 True Color PWM™調光
- 広い入力電圧範囲: 4.5V~40V
- レール・トゥ・レールの電流検出範囲: 0V~40V
- 40V/5A スイッチを内蔵
- プログラム可能な PWM 調光信号発生器
- 定電流(±3%)および定電圧(±2%)レギュレーション
- 高精度のアナログ調光
- 昇圧、SEPIC、CUK、降圧モード、昇降圧モードまたはフライバック構成で LED を駆動

調光 PWM 信号発生器内蔵の 40V_{IN}/60V_{OUT} 5A 定電流/定電圧 DC/DC コンバータ

- 出力短絡に対して保護された昇圧構成
- 開放 LED 保護および通知機能
- 調整可能なスイッチング周波数: 100kHz~1MHz
- ヒステリシスを備えたプログラム可能な入力低電圧ロックアウト
- バッテリ・チャージャ向け C/10 表示機能
- 低いシャットダウン時電流: <1 μ A
- 熱特性が改善された 5mm \times 6mm QFN-36 パッケージ

フォトキャプション: 40V の定電流/定電圧レギュレータ

Copyright: 2013 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、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサー・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, μ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。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:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい) TEL: 0422-47-5319、Email: linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)

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

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上