

リニアテクノロジー、新製品「LT3795」を販売開始

スペクトラム拡散周波数変調と堅牢な短絡保護を備えた 110V LED コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、電流または電圧を一定の値に安定化し、高輝度(HB)LEDの駆動に最適な110Vハイサイド電流検出 DC/DC コンバータ「[LT3795](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3795)」の販売を開始しました。LT3795EFE、は熱特性が改善された TSSOP-28 パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 3.45 ドルから、温度拡張バージョン(I グレード)の LT3795IFE は 3.86 ドルから、高温対応バージョン(H グレード)の LT3795HFE は 4.11 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/LT3795)。

LT3795 の入力電圧範囲は 4.5V~110V で、車載、産業分野、建物の照明など、さまざまなアプリケーションに最適です。外付けローサイド N チャネル MOSFET を使用し、公称 12V の入力で 90V までの白色 LED を駆動可能で、50 ワットを超える電力を供給できます。スペクトラム拡散周波数変調回路によって EMI 放射を低減すると同時に、内蔵の PMOS スイッチ・ドライバによって昇圧および昇降圧トポロジで堅牢な短絡保護を実現します。ハイサイド電流検出方式を採用しているため、昇圧、降圧、昇降圧または SEPIC のトポロジで使用できます。

また、入力および出力両方の電流制限とモニタリングを行うので、信頼性と設計の柔軟性をさらに高めることができます。LT3795 は昇圧モードでの効率が 94%を超えるので、外付けのヒートシンクの必要性が最低限に抑えられます。周波数調整ピンにより、ユーザが 100kHz~1MHz の周波数を設定可能で、外付け部品のサイズとコストを最小に抑えながら効率を最適化できます。さらに、LT3795 は熱特性が改善された TSSOP-28 パッケージで供給されるので、非常にコンパクトな高輝度 LED ドライバやチャージャ・ソリューションを実現します。

LT3795 は PWM 調光を使って、LED の色を一定に保ちながら、最大 3000:1 の範囲で調光できます。調光要件がそれほど厳しくないアプリケーション向けには、CTRL ピンを使用して 10:1 のアナログ調光を行うことができます。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が可能です。堅牢な開放および短絡保護によってシステム全体の信頼性を最大限に高めると同時に、C/10 検出によってバッテリーとスーパーキャパシタ等の充電に最適な C/10 検出機能も付いています。このほかに、入力電流と出力電流の通知、周波数同期、プログラム可能な UVLO、プログラム可能なフォルト再起動タイマなどの機能を備えています。

LT3795 の主な特長:

- 3000:1 の True Color PWM™ 調光
- 広い入力電圧範囲: 4.5V~110V
- 入力電流と出力電流の通知
- PWM 制御および出力切断用の PMOS スイッチ・ドライバ
- スペクトラム拡散周波数変調回路を内蔵

スペクトラム拡散周波数変調と堅牢な短絡保護を備えた 110V LED コントローラ

- 定電圧レギュレーション: $\pm 2\%$
- 定電流レギュレーション: $\pm 3\%$ ($0V \leq V_{OUT} \leq 110V$)
- プログラム可能な入力電流制限
- CTRL 入力による LED 電流の直線的な調整
- 調整可能な周波数: 100kHz~1MHz
- OPENLED フラグ付きのプログラム可能な開放 LED 保護
- 短絡保護と SHORTLED フラグ
- プログラム可能な低電圧ロックアウト(ヒステリシスあり)
- プログラム可能なフォルト再起動タイマ付きソフトスタート
- C/10 検出によるバッテリーの充電
- 28 ピン TSSOP パッケージで供給

フォトキャプション: スペクトラム拡散周波数変調付き 110V LED コントローラ

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」、「ネットワークング」、「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、 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, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 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)

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