

リニアテクノロジー、新製品「LT8391」を発売開始

スペクトラム拡散機能付き、60V、4 スイッチ同期整流式昇降圧 LED ドライバ

リニアテクノロジー株式会社は、出力電圧より高い、低い、あるいは等しい入力電圧から LED 電流を安定化する同期整流式昇降圧 DC/DC LED コントローラ「[LT8391](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8391)」の販売を開始しました。

LT8391EFE は熱特性が改善された 28 ピン TSSOP パッケージ、LT8391EUFD は 28 ピン 4mm x 5mm QFN パッケージで供給されます。インダストリアル・グレード・バージョンの LT8391IFE および LT8391IUFD も提供しています。1000 個時の参考単価は 4.65 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/LT8391)。

入力電圧範囲が 4V~60V なので、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。同様に、出力電圧を 0V~60V の範囲で設定可能なため、1 本のストリングに構成された多様な LED を駆動できます。内部の 4 スイッチ昇降圧コントローラに 4 個の外付け N チャネル MOSFET を組み合わせることにより、10W~100W 超の LED 電力を供給できます。昇降圧機能により、エンジンの停止/始動、コールドクランク、ロードダンプなどの状況で入力電圧が急激に変化する可能性のある車載などのアプリケーションに最適です。降圧、通過、昇圧の各動作モード間の移行は切れ目がなく、電源電圧が大きく変動しても十分に安定化された出力が供給されます。LT8391 は外付けのハイサイド PMOS スイッチを使って、LED 電流の内部 PWM 調光 (128:1) と外部 PWM 調光 (2,000:1) の両方を行います。このデバイスは 28 ピン 4mm x 5mm QFN パッケージまたは熱特性が改善された TSSOP パッケージで供給されるので、実装面積が非常に小さいソリューションを提供します。

LT8391 は 4 個の外付け N チャネル MOSFET を使って、最大 98%の効率で最大 100W の LED 電力を連続して供給します。±3%の LED 電流精度により、安定した照明が得られます。独自のピーク降圧ピーク昇圧電流モード制御方式により、調整可能で同期可能な 150kHz~650kHz の固定周波数動作、あるいは、EMI を低く抑えるための内部スペクトラム拡散動作が可能です。この他に、内蔵のブートストラップ・ダイオード、フォルト通知機能付きの開放 LED および短絡 LED 保護などを特長としています。

LT8391 の特長:

- 4スイッチのシングル・インダクタ・アーキテクチャにより、出力電圧より高い、低い、または等しい入力電圧で動作可能
- 同期スイッチング: 最大98%の効率を達成
- 独自のピーク降圧ピーク昇圧電流モード
- 広い入力電圧範囲: 4V~60V
- 広い出力電圧範囲: 0V~60V (LEDは51V)

スペクトラム拡散機能付き、60V、4 スイッチ同期整流式昇降圧 LED ドライバ

- LED電流精度: $\pm 3\%$
- 2000:1の外部PWM調光と128:1の内部PWM調光
- ハイサイドPMOS PWMスイッチ・ドライバ
- ブートストラップ・ダイオード内蔵
- 降圧または昇圧でのトップMOSFETのリフレッシュ・ノイズなし
- 調整可能および同期可能な周波数: 150kHz~650kHz
- ちらつきのないスペクトラム拡散による低EMI
- フォルト通知機能付きの開放LED および短絡LED保護
- 露出パッドを備えた28ピンTSSOPパッケージと28ピン4mm × 5mm QFN パッケージ

フォトキャプション: 100W を超える 60V 同期整流式昇降圧 LED ドライバ

Copyright: 2016 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・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。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

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