

## リニアテクノロジー、新製品「LT8630」を発売開始

93%を超える効率を達成する 100V、600mA 同期整流式降圧レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、100V 入力可能な 600mA 同期整流式降圧スイッチング・レギュレータ「[LT8630](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8630)」の販売を開始しました。LT8630EFE は熱特性が改善された TSSOP-20 パッケージで供給されます。インダストリアル温度バージョンの LT8630IFE は  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $125^{\circ}\text{C}$  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 3.60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/LT8630](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8630))。

同期整流方式により 93%の高い効率を達成し、Burst Mode®動作により無負荷時スタンバイ状態の暗電流を  $7\mu\text{A}$  未満に抑えます。入力電圧範囲が  $3\text{V}$  ~  $100\text{V}$  と広いので、48V 車載システム、デュアル・バッテリーの輸送機器、産業用機器、 $36\text{V}$  ~  $72\text{V}$  通信機器などのアプリケーションに最適です。高効率の内部スイッチは  $0.8\text{V}$  の低電圧まで最大 600mA の連続出力電流を供給可能です。超低暗電流を実現する Burst Mode 動作により、自動車の「常時オン」システムなど、バッテリーの動作時間の延長が求められるアプリケーションに適しています。独自設計により、最小ドロップアウト電圧を維持するので、最大 99%のデューティ・サイクルで動作可能です。可変周波数のバウンダリ・モード・スイッチング方式を採用しているため、広い入力電圧範囲で高効率を維持します。また、高電圧動作時にピン間隔を広げた 20 ピン TSSOP パッケージにより、高電圧アプリケーションに対応した放熱効果が高く実装面積の小さいソリューションを提供します。

LT8630 は高効率のトップとボトムのパワー・スイッチに加え、必要な昇圧ダイオード、発振器、制御ロジック回路を 1 個のチップに集積しています。低リップルの Burst Mode 動作により、出力リップルを  $5\text{mV}_{\text{P-P}}$  未満に抑えるとともに、出力電流が小さい場合でも高効率を維持します。また、特殊な設計技法によって広い入力電圧範囲で高効率を達成でき、電流モード方式の採用により高速トランジェント応答と優れたループ安定性が得られます。この他に、堅牢な短絡保護、パワーグッド・フラグ、出力電圧トラッキング、過熱保護などを特長としています。

### LT8630 の特長:

- 極めて広い入力電圧範囲:  $3\text{V}$  ~  $100\text{V}$
- 出力電圧範囲:  $0.8\text{V}$  ~  $60\text{V}$
- バウンダリ・モード・スイッチングにより最大効率を達成
- 同期スイッチ内蔵
- 低リップルのBurst Mode® 動作:
  - $12\text{V}$ 入力、 $5\text{V}$ 出力時の $I_{\text{O}}$ :  $16\mu\text{A}$
  - $48\text{V}$ 入力、 $5\text{V}$ 出力時の $I_{\text{O}}$ :  $7\mu\text{A}$

93%を超える効率を達成する 100V、600mA 同期整流式降圧レギュレータ

- ドロップアウト：最大デューティ・サイクルが99%
- ピーク電流モード制御
- プログラム可能な低電圧ロックアウト
- パワーグッド・フラグ
- 柔軟な出力電圧トラッキング
- 短絡保護
- 低シャットダウン電流：5  $\mu$ A
- ピンの開放/短絡フォルトに対する耐性
- 高電圧動作ピン間隔の熱特性が改善された20ピンTSSOPパッケージ

フォトキャプション：100V、600mA( $I_{OUT}$ )、同期整流式降圧スイッチング・レギュレータ

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、 $\mu$ 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